ÉDOUARD CLAPARÈDE

Ministério da Educação | Fundação Joaquim Nabuco

Coordenação executiva
Carlos Alberto Ribeiro de Xavier e Isabela Cribari

Comissão técnica
Carlos Alberto Ribeiro de Xavier (presidente)
Antonio Carlos Caruso Ronca, Ataíde Alves, Carmen Lúcia Bueno Valle,
Célio da Cunha, Jane Cristina da Silva, José Carlos Wanderley Dias de Freitas,
Justina Iva de Araújo Silva, Lúcia Lodi, Maria de Lourdes de Albuquerque Fávero

Revisão de conteúdo
Carlos Alberto Ribeiro de Xavier, Célio da Cunha, Jáder de Medeiros Britto,
José Eustachio Romão, Larissa Vieira dos Santos, Suely Melo e Walter Garcia

Secretaria executiva
Ana Elizabete Negreiros Barroso
Conceição Silva

Alceu Amoroso Lima | Almeida Júnior | Anísio Teixeira
Aparecida Joly Gouveia | Armanda Álvaro Alberto | Azeredo Coutinho
Bertha Lutz | Cecília Meireles | Celso Suckow da Fonseca | Darcy Ribeiro
Durmeval Trigueiro Mendes | Fernando de Azevedo | Florestan Fernandes
Frota Pessoa | Gilberto Freyre | Gustavo Capanema | Heitor Villa-Lobos
Helena Antipoff | Humberto Mauro | José Mário Pires Azanha
Julio de Mesquita Filho | Lourenço Filho | Manoel Bomfim
Manuel da Nóbrega | Nísia Floresta | Paschoal Lemme | Paulo Freire
Roquette-Pinto | Rui Barbosa | Sampaio Dória | Valnir Chagas

Alfred Binet | Andrés Bello
Anton Makarenko | Antonio Gramsci
Bogdan Suchodolski | Carl Rogers | Célestin Freinet
Domingo Sarmiento | Édouard Claparède | Émile Durkheim
Frederic Skinner | Friedrich Fröbel | Friedrich Hegel
Georg Kerschensteiner | Henri Wallon | Ivan Illich
Jan Amos Comênio | Jean Piaget | Jean-Jacques Rousseau
Jean-Ovide Decroly | Johann Herbart
Johann Pestalozzi | John Dewey | José Martí | Lev Vygotsky
Maria Montessori | Ortega y Gasset
Pedro Varela | Roger Cousinet | Sigmund Freud

ÉDOUARD CLAPARÈDE

Daniel Hameline

Tradução e organização
Elaine Terezinha Dal Mas Dias
Izabel Petraglia

ISBN 978-85-7019-561-6

MEC | Fundação Joaquim Nabuco/Editora Massangana

Editora Massangana
Avenida 17 de Agosto, 2187 | Casa Forte | Recife | PE | CEP 52061-540
www.fundaj.gov.br

Coleção Educadores
Edição-geral
Sidney Rocha
Coordenação editorial
Selma Corrêa
Assessoria editorial
Antonio Laurentino
Patrícia Lima
Revisão
Sygma Comunicação
Revisão técnica
Denise Gisele de Britto Damasco
Ilustrações
Miguel Falcão

Foi feito depósito legal
Impresso no Brasil

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Fundação Joaquim Nabuco. Biblioteca)

Hameline, Daniel.
Édouard Claparède / Daniel Hameline; Izabel Petraglia, Elaine T. Dalmas Dias (orgs.). – Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.
148 p.: il. – (Coleção Educadores)
Inclui bibliografia.
ISBN 978-85-7019-561-6
1. Claparède, Édouard, 1873-1940. 2. Educação – Pensadores – História. I. Petraglia, Izabel. II. Dias, Elaine T. Dalmas. III. Título.

CDU 37

SUMÁRIO

Apresentação, por Fernando Haddad, 7

Ensaio, por Daniel Hameline, 11
  Um movimento heterogêneo e controverso, 12
  Cidadão de Genebra, 14
  Psicólogo ou moralista?, 15
  A obra e o trabalho, 16
  A obsessão do "funcional", 18
  O interesse, noção pedagógica central, 22
  O rígido e o brando, 24
  Três questões fundamentais, 25

Claparède: funcionalista da Escola Nova, por Izabel Petraglia e Elaine T. Dal Mas Dias, 31

Textos selecionados, 37

Cronologia, 133

Bibliografia, 137
  Obras de Claparède, 137
  Obras sobre Claparède, 144
  Obras de Claparède em português, 145
  Obras sobre Claparède em português, 146

APRESENTAÇÃO

O propósito de organizar uma coleção de livros sobre educadores e pensadores da educação surgiu da necessidade de se colocar à disposição dos professores e dirigentes da educação de todo o país obras de qualidade para mostrar o que pensaram e fizeram alguns dos principais expoentes da história educacional, nos planos nacional e internacional. A disseminação de conhecimentos nessa área, seguida de debates públicos, constitui passo importante para o amadurecimento de ideias e de alternativas com vistas ao objetivo republicano de melhorar a qualidade das escolas e da prática pedagógica em nosso país.

Para concretizar esse propósito, o Ministério da Educação instituiu Comissão Técnica em 2006, composta por representantes do MEC, de instituições educacionais, de universidades e da Unesco que, após longas reuniões, chegou a uma lista de trinta brasileiros e trinta estrangeiros, cuja escolha teve por critérios o reconhecimento histórico e o alcance de suas reflexões e contribuições para o avanço da educação. No plano internacional, optou-se por aproveitar a coleção *Penseurs de l´éducation,* organizada pelo *International Bureau of Education* (IBE) da Unesco em Genebra, que reúne alguns dos maiores pensadores da educação de todos os tempos e culturas.

Para garantir o êxito e a qualidade deste ambicioso projeto editorial, o MEC recorreu aos pesquisadores do Instituto Paulo Freire e de diversas universidades, em condições de cumprir os objetivos previstos pelo projeto.

Ao se iniciar a publicação da Coleção Educadores*, o MEC, em parceria com a Unesco e a Fundação Joaquim Nabuco, favorece o aprofundamento das políticas educacionais no Brasil, como também contribui para a união indissociável entre a teoria e a prática, que é o de que mais necessitamos nestes tempos de transição para cenários mais promissores.

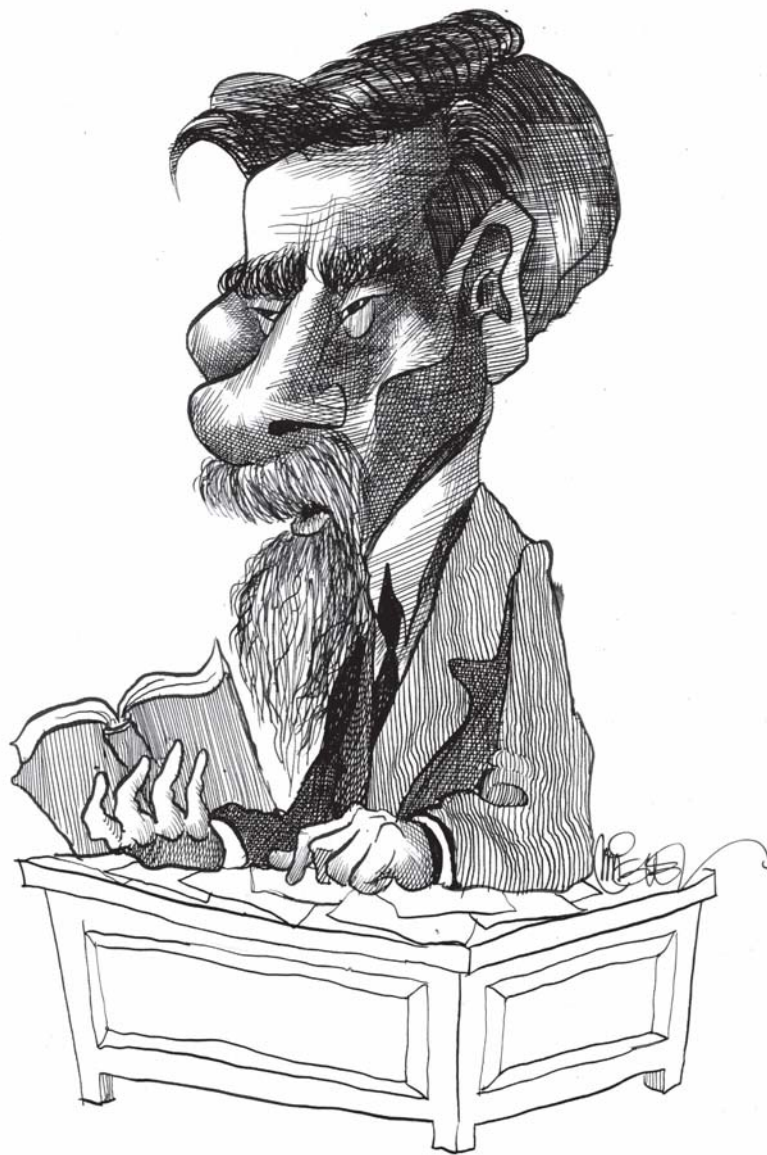
É importante sublinhar que o lançamento desta Coleção coincide com o 80º aniversário de criação do Ministério da Educação e sugere reflexões oportunas. Ao tempo em que ele foi criado, em novembro de 1930, a educação brasileira vivia um clima de esperanças e expectativas alentadoras em decorrência das mudanças que se operavam nos campos político, econômico e cultural. A divulgação do *Manifesto dos pioneiros* em 1932, a fundação, em 1934, da Universidade de São Paulo e da Universidade do Distrito Federal, em 1935, são alguns dos exemplos anunciadores de novos tempos tão bem sintetizados por Fernando de Azevedo no *Manifesto dos pioneiros*.

Todavia, a imposição ao país da Constituição de 1937 e do Estado Novo, haveria de interromper por vários anos a luta auspiciosa do movimento educacional dos anos 1920 e 1930 do século passado, que só seria retomada com a redemocratização do país, em 1945. Os anos que se seguiram, em clima de maior liberdade, possibilitaram alguns avanços definitivos como as várias campanhas educacionais nos anos 1950, a criação da Capes e do CNPq e a aprovação, após muitos embates, da primeira Lei de Diretrizes e Bases no começo da década de 1960. No entanto, as grandes esperanças e aspirações retrabalhadas e reavivadas nessa fase e tão bem sintetizadas pelo *Manifesto dos Educadores de 1959*, também redigido por Fernando de Azevedo, haveriam de ser novamente interrompidas em 1964 por uma nova ditadura de quase dois decênios.

---

* A relação completa dos educadores que integram a coleção encontra-se no início deste volume.

Assim, pode-se dizer que, em certo sentido, o atual estágio da educação brasileira representa uma retomada dos ideais dos manifestos de 1932 e de 1959, devidamente contextualizados com o tempo presente. Estou certo de que o lançamento, em 2007, do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), como mecanismo de estado para a implementação do Plano Nacional da Educação começou a resgatar muitos dos objetivos da política educacional presentes em ambos os manifestos. Acredito que não será demais afirmar que o grande argumento do *Manifesto de 1932*, cuja reedição consta da presente Coleção, juntamente com o *Manifesto de 1959*, é de impressionante atualidade: "Na hierarquia dos problemas de uma nação, nenhum sobreleva em importância, ao da educação". Esse lema inspira e dá forças ao movimento de ideias e de ações a que hoje assistimos em todo o país para fazer da educação uma prioridade de estado.

Fernando Haddad
Ministro de Estado da Educação

ÉDOUARD CLAPARÈDE

(1873-1940)[1]

Daniel Hameline[2]

Para dar crédito à breve resenha que dedica a Edouard Claparède o *Thesaurus* da nova edição da *Enciclopaedia universalis* (1985), a obra do psicólogo e pedagogo genebrino está hoje "bastante esquecida", especialmente quando temos que reconhecer que sua influência pessoal foi, em sua época, "bastante grande". Confessemos que, embora o elogio seja cortês, não se percebe nele um grande entusiasmo. Contudo a publicação na Itália, entre 1981 e 1984, de sete volumes escritos e comentados de textos inéditos de Claparède, em edição de Carlo Trombetta e Sante Bucci; a elaboração de uma tese de graduação na França (Lyon, 1982); a celebração, em Roma (1983) e em Genebra (1984), de dois simpósios sobre a atualidade desta obra, não deveríam nos levar corrigir um pouco esta análise?[3]

[1] Este perfil foi publicado em *Perspectives*: revue trimestrielle d'éducation comparée. Paris, Unesco: Escritório Internacional de Educação, v. 24, n. 3-4, p. 808-821, 1994 (91/92).

[2] Daniel Hameline (Suíça): Facudade de Psicologia e Ciências da Educação, da Universidade de Genebra.

[3] Trombetta, C.. *Inediti psicologici*. Roma: Bulzoni Ed., 1981, 1982. 6 v. Trombetta, C. *Inediti pedagogici:* saggio, introduzioni e note de Sante Bucci. Perugia: Universita degli Studi, 1984. Rogowski, S. *La fonction de l'éducation dans la pensée d'Edouard Claparède*. 1982. Thèse (Doctorat) – Université de Lyon II. ACTES des Colloques de Rome (1983) et de Genève (1984). *Studi di Psicologia de l'Educazione*, n. 3, número especial, 1984. Cabe destacar também três manifestações menos recentes: Centenaire de la naissance d'Edouard Claparède. Genève, Fpse, *Bulletin Société Binet-Simon*, Genève, Fpse, n. 73, p. 242-304, 1973; TROIS pionniers de l'Éducation nouvelle: E. Claparède, H. Wallon, H. Bouchet. Lyon, *Bulletin Société Binet-Simon*, n. 73, p. 242-304, 1973. Comite Français pour L'éducation Prescolaire. *Edouard Claparède:* journée nationale de l'omep. Paris: Comité français pour l'Éducation préscolaire, 1976.

Todavia, nós nos sentiríamos tentados a dizer que a glória paradoxal de Claparède reside no fato de ter sido esquecido, na medida que as ideias pelas quais ele lutou figuram hoje entre os lugares comuns da cultura pedagógica, ao ponto de já não ser necessário atribuí-las a um determinado autor. Mas este anonimato se deve, na mesma medida, ao fato de que as ideias educativas de Claparède, mais que a elaboração de um pensamento original, constituíam o reflexo de uma época cujos equívocos se estendem até a nossa. É necessário especificar o papel e a contribuição singular de Claparède no movimento que se convencionou designar com o termo eminentemente vago de "educação nova".

Um movimento heterogêneo e controverso

É, efetivamente, nesta aparente Babel pedagógica onde virão a inscrever-se as iniciativas dos genebrinos e, em particular, a de Edouard Claparède quando faz sua clamorosa entrada no movimento com a publicação, em 1905, de seu livro, que ao longo das reedições chegaría a converter-se em um imponente tratado, *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale.* A partir desta obra, o tom claparediano fica estabelecido: um militantismo crítico contra as práticas escolares recebidas, um apelo à ciência e à sua objetividade para inaugurar novas práticas.

Mas os adversários, por sua vez, não deixam de ir ao seu encontro desde o início. Seu séquito, também heteróclito, acompanhará fielmente as sucessivas gerações de entusiastas. Aliás, entre os adeptos do movimento, constituido por uma Liga Internacional na ocasião do célebre Congreso de Calais de 1921, serão muitos a expressar críticas e reservas. E Claparède não será o último. Grande parte de sua autoridade sobre o movimento se deverá à sua polêmica animosidade contra a escola "tradicional", à sua excepcional capacidade para ordenar o entorno ideológico dos conceitos e torná-los "funcionais": seu célebre conceito, de 1923, da noção

da “criança ativa”, retomado em 1931 em *L'Éducation fonctionnelle,* constitui sem dúvida, o exemplo mais notável do que afirmamos.

Seria possível pensar, durante o grande salto dado pela educação escolar depois da Segunda Guerra Mundial e, em particular, durante as grandes campanhas efetuadas pela Unesco nas décadas de cinquenta e sessenta, que os temas educativos apreciados por Claparède haviam se tornado aquisições definitivas e insuperáveis da educação escolar moderna. Ora, é conveniente saber que, durante a década de oitenta, assistimos a um questionamento renovado, vigoroso, convergente e seguro das concepções das quais Claparède foi um dos principais defensores. Analisam-se estas concepções, não tanto como resultado de uma abordagem racional e razoável do fenômeno educativo, mas sim como a persistência de uma ideologia mistificadora a partir da qual o mais certo efeito é o de conduzir as políticas escolares a impasses.

Obras como a de Neil Postman nos Estados Unidos ou a de Jean-Claude Milner na França[4] expressam, cada uma a seu modo, este questionamento radical. Questionamento este que assume ares panfletários no texto de Carlos Lerena, quando evidencia as “convergências” que se expressam através do discurso e iniciativas de grandes organizações internacionais:

> A produção do homem contemporâneo se realizou no interior de um templo positivista e totalitário, em cujo púlpito os pregadores mais eficazes têm sido os brandos e os rousseaunianos, e não os rígidos e os comtianos. Melhor dizendo, o sermão mais eficaz tem sido o dos teóricos da infância e da puerilidade, a pregação dos evangelizadores do psicologismo e do culto da problemática das relações interpessoais [...], o sermão do socratismo, da autoeducação [...] e, no extremo oposto, o antissermão da bomba desativada da desescolarização e assim sucessivamente, até a ladainha técnica da educação permanente da Unesco. Tudo isso nos leva a crer que foi Rousseau quem contribuiu para a construção deste templo positivista e comtiano; Rousseau, cujo caminho sempre retorna a Kant.

[4] Milner, J. C. *De l'École*. Paris: Editions du Seuil, 1983.

Essa severa crítica não deixa de dar o que pensar, mesmo que sua virulência diminua sua credibilidade num primeiro olhar. E o rodeio contemporâneo de Claparède adquire, por si só, uma singular atualidade. Pois, em certo sentido, foi na prolongação de um enfoque positivista que se impôs o princípio de uma construção *científica* das coisas humanas. Porém, Rousseau é, efetivamente, a quem se recorre, como modelo, na hora de fundar o Instituto das Ciências da Educação que assegurará a reputação mundial de Genebra; Rousseau, a quem se considera precursor de sua própria concepção funcional da infância[5]. Teórico efetivo da infância, Claparède se encontra entre os paladinos de uma pedagogia da puerilidade? Defensor do primado da psicologia, foi o pregador fanático do evangelho "psicologista"? É representante da "revolução copernicana" que faz da criança ativa o centro em torno do qual se constrói o processo ensinar-aprender?[6]

Cidadão de Genebra

Oriundo de uma linhagem de pastores languedocianos estabelecidos em Genebra depois da revogação do Edito de Nantes (1685), Edouard Claparède é, definitivamente, o herdeiro da Genebra culta mais que da Genebra religiosa. Calvinista por tradição, seu protestantismo está mais próximo das correntes liberais que da ortodoxia eclesiástica ou o do ressurgimento místico. É pleno, sobretudo, de espírito de iniciativa e de independência, consubstanciado em um individualismo empreendedor, rico em múltiplas solidariedades valiosas e cultivadas.

Graças à admiração que dedica a outro Édouard Claparède, seu tio, zoólogo prestigiado e darwinista convicto, é à Genebra

[5] Ver *L'Éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux; Paris: Niestlé, 1931. pp. 97-136.

[6] Georges Snyders depois de mais de vinte anos, fez a crítica, da perspectiva marxista, das correntes nascidas da Educação Nova. Veja a respeito: Snyders, G. *Pédagogie progressiste.* Paris: Presses Universitaires de France, 1971; Snyders, G. *Où vont les pédagogies non directives*? Paris: Presses Universitaires de France, 1973.

culta que Claparède se vincula. Homens como Charles Bonnet, os irmãos de Candolle, Carl Vogt e seu tio Claparède instauraram e ancoraram nela uma tradição de investigação experimental, de rigor intelectual, de confiança nas ciências da natureza e, acima de tudo, na própria natureza, de franqueza de expressão e liberdade de compromisso. Estes sábios são também cidadãos notáveis. Porém seu status de homens da ciência lhes permite escapar dos entraves mundanos de uma cidade que, apesar de sua vocação internacional e seu cosmopolitismo, não deixa de ser, em muitos aspetos, uma cidade provinciana que se retrai, em seguida, diante das fachadas de seus convencionalismos.

Claparède não tem por essa Genebra grande estima. Seu primeiro texto, em 1892, já foi uma crítica, demasiadamente moderada, do ensino recebido no Collége de Genève. Embora estas considerações juvenis sobre a educação, já anunciem o pedagogo, são mais concernentes ao *cidadão.* Já se percebe aí a singularidade do homem simpatizante das recém-chegadas ciências humanas. E, em 1898, voltamos a encontrar o cidadão quando, a título de "trabalho de psicologia e de moral política", redige um *Essai sur l'opinion publique dans ses rapports avec la raison et la morale.* S. Bucci[7] comentou amplamente este texto inédito de Claparède.

Psicólogo ou moralista?

Mas é através da psicologia (o ensaio de 1898 testemunha isso) que Claparède pensa promover a reforma da opinião pública. Se refere, entre outros, a Gustave Le Bon e a seu célebre *Psychologie des foules* para criticar as incoerências dramáticas dos movimentos coletivos; não exita em transferir suas análises para as classes favorecidas, às quais sua cultura deveria permitir escapar das inibi-

---

[7] Trombetta, C. *Inediti pedagogici:* saggio, introduzioni e note de Sante Bucci. Perugia: Universita degli Studi, 1984. pp. 5-15. Pareceres muito sagazes sobre "Édouard Claparède et son temps" já haviam sido formulados por Alfred Berchtold, em *Centenaire d'Édouard Claparède, op. cit.,* pp. 78-96.

ções, pressões sociais enganosas, a preocupação com o que os outros dizem e a hipocrisia que as caraterizam e agravam sua responsabilidade perante à questão social.

A ciência é neutra, proclamará o psicólogo Claparède insistentemente. Porém, como vários "cientificistas" de seu tempo, está persuadido de que a aplicação da ciência às questões humanas constitui, no fim das contas, um *progresso*. E a melhora não se limita, a seus olhos, apenas a um maior conhecimento dos homens. Cabe escrever, com Carlo Trombetta[8], que, em última análise, Claparède dá o passo em direção a uma *ética* da conduta social, entendida como a conduta do homem na sociedade. E cabe ressaltar, com todos os críticos de Claparède, como seu testamento espiritual, *Morale et politique* (1940), vem fechar o ciclo, o que significa que após cinquenta anos persiste a mesma preocupação: a psicologia pode e deve ajudar a conceber uma sociedade na qual não se abra mão da integridade.

A obra e o trabalho

Homem de ciência e militante, Claparède nos deixou uma obra escrita muito rica, que exerceu em sua época uma influência maior do que leva a crer a resenha citada no começo. Mais de seiscentas publicações entre 1892 e 1940, que surpreendem pela amplitude das preocupações inteletuais, pelo enorme senso de compromisso, pela grandeza das exigências morais e a variedade dos públicos a que se dirigia um pensador seguro de suas convicções.

Claparède tem, evidentemente, uma abundante produção científica, nas revistas especializadas da época, destinada a seus pares, porém sobre os assuntos mais diversos, ao ponto de se poder considerar a curiosidade científica um tanto caprichosa. No entanto, nele, curiosidade e abordagem metódica caminham constantemente juntas. Sendo assim, na psicologia, se permite abordar tudo:

[8] Trombetta, C. *Inediti pedagogici, op. cit.*, v. 1, p. 45.

sua arte é a de fazer perguntas, arte eminentemente socrática, no final das contas; no que se revela o pedagogo, tal como o descrevem seus alunos do Institut Rousseau. Todavia, Claparède é, na mesma linha, de uma vasta e constante fonte de popularização educativa destinada ao "grande público" por meio de múltiplos artigos ocasionais em semanários ou na imprensa diária[9]. Claparède, enfim, está nos cursos, cujas notas preparatórias nos chegam através dos textos inéditos publicados por Carlo Trombetta, testemunho de uma profunda erudição e dessa aptidão altamente educativa de clarificar uma questão complexa tanto quanto de tornar problemática uma questão aparentemente simples.

No entanto, o cientista é também um homem empreendedor. À semelhança do americano John Dewey, a quem admira[10], não concebe o ensino da psicologia pedagógica sem as instituições mínimas que permitam sua aplicação. Obviamente, ele não é o único a conceber o Instituto de Ciências da Educação que criará em 1912. Nem sequer é o primeiro[11]. Porém, seu constante afã apoiará a adequação da pedagogia aos ideais que ali se propagam e faz dele um verdadeiro "laboratório" no qual teoria e prática possam operar essa problemática junção. Pierre Bovet, a quem Claparède recorre para dirigir o estabelecimento, relatou a aventura dos vinte primeiros anos desta escola superior que "não queria ser como as outras"[12]. Através do prisma da nostalgia, a aventura se revela comovedora, a *Ilíada* ou *Odisseia* da nova pedagogia. Muitas coisas ficam por serem escritas. Uma certeza permanece: a obsti-

---

[9] Estes artigos aparecem reunidos nas três séries de *Causeries psychologiques,* Genebra, Naville, 1933, 1935 e 1937.

[10] Claparède, E. Préface. *In:* Dewey, J. *L'École et l'enfant.* 7. ed. Neuchâtel: Delachaux; Paris: Niestlé, 1967.

[11] Em 1911, Maurice Millioud apresentou à Faculdade de Letras de Lausanne um projeto no qual se inspirarão os genebrinos.

[12] Bovet, P. *Vingt ans de vie, l'Institut Jean-Jacques Rousseau de 1912 à 1932.* Neuchâtel: Delachaux; Paris: Niestlé, 1932.

nação de Claparède frente a múltiplos entraves e ásperas oposições permitiu que esta história começasse e seguisse adiante.

E é esta mesma obstinação que encontramos em Claparède que é a base operária da Internacional dos psicólogos, redator assíduo até sua morte dos informes e das atas de seus congressos, fundador e diretor dos célebres *Archives de psychologie*. Tenta assim constituir a fauna cosmopolita e individualista, ou, ao contrário, duvidosamente nacionalista, dos pesquisadores europeus em uma sociedade erudita internacional na qual a rivalidade se transforme em emulação, o conflito entre pessoas em confronto de ideias e a retenção cautelosa da informação em intercâmbio aberto e cooperativo.

Proclamado como "cientificista" sensato pela autonomia e a neutralidade moral da psicologia experimental que contribui para fundar, Claparède considera sua missão a de chamar a atenção dos pesquisadores sobre o caráter fundamentalmente ético da atividade dos homens de ciência que antes citamos. Expressa uma tripla exigência: a probidade intelectual na pesquisa; a responsabilidade do cientista na vida pública; o compromisso coletivo dos homens de ciência contra a ameaça e o trágico retorno da barbárie, frente a qual não é possivel, a seu ver, manter-se neutro. E se pode dizer, sem intenção de dramatizar a história com alardes, que Claparède morreu em 1940 ao ver seus ideais agonizando.

A obsessão do "funcional"

Estaríamos, então, dispostos a enunciar a contradição ao qual o pensamento claparediano teve de afrontar para fundar uma ciência positiva autônoma e ao mesmo tempo oferecê-la como base de referência para uma prática do humano na qual suas mais valiosas convicções se encontravam comprometidas? Ao assumir esta contradição, o pensamento de Claparède sobre a educação experimenta, por sua vez, a solidez e a fragilidade dos alicerces.

A partir de 1911, Claparède assentou as bases de um pensamento em torno da educação que, até o último momento, se

apresentaria como a aplicação prática de uma *antropologia biologista e funcionalista*: o humano, para Claparède, é, acima de tudo, uma realidade viva que *funciona*. E o único recurso da educação é, sem dúvida alguma, o de coincidir com esse funcionamento, manter-se em harmonia com o mesmo, para se tornar, em vez deste sobrecarga artificial, pesado e ineficaz para milhares de crianças, a expressão natural de sua atividade e de seu desenvolvimento.

Este funcionalismo é o traço peculiar do pensamento claparediano sobre a educação, a chave de sua antropologia. Recorda-se, Claparède, em sua *Autobiographie*, que P. Bovet incorporou à edição póstuma (1946) do *Développement mental*. Adotar uma concepção funcional dos fenômenos psicológicos é considerá-los, acima de tudo, "do ponto de vista de sua função na vida, do lugar que ocupa no conjunto do comportamento em um dado momento. Isto equivale a colocar a questão da sua utilidade". E Claparède prossegue: "Depois de ter-me perguntado para que serve o sono, indaguei-me para que serve a infância, para que serve a inteligência, para que serve a vontade".

"Para que serve?" Essa pergunta é, aparentemente, trivial. Constatamos, para começar, que se assemelha à preocupação *utilitarista* que domina os responsáveis pelas decisões políticas a partir de 1880, quando têm que investir em educação fundos cada vez mais consideráveis e se perguntam, consequentemente, pela rentabilidade de tal investimento. "Rentabilidade": Claparède não teme essa palavra. E estamos aqui já bem distantes da "puerilidade" e da terna idolatria da infância. O "rendimento" não é para ele um conceito pedagógico pejorativo. No campo do estudo dos *indivíduos,* enxerga nele um componente essencial de toda aptidão. Pois, esta última só se manifesta se for demandada por uma situação exterior que impõe ao sujeito humano suas pressões[13]. No âmbito da

[13] Claparède, E. *Comment diagnostiquer les aptitudes chez les écoliers*. Paris: Flammarion, 1923. p. 29 e seg.

crítica social, Claparéde recrimina esfecificamente a escola por não saber obter das inteligências o melhor rendimento, desperdiçando o capital intelectual das nações. Evidencia isto mostrando a divergência que existe entre o êxito escolar e a medida da inteligência: as melhores inteligências estagnam na escola, que está excessivamente adaptada à maioria dos alunos, cuja inteligência é mediana. Claparède não se preocupa por parecer *elitista,* ao mesmo tempo que se orgulha pelos resultados obtidos na recuperação dos alunos "menos dotados"[14].

Porém, esta acusação contra uma educação-desperdício é consequência direta de sua própria concepção da vida psíquica. E tocante a este ponto, as duas grandes metáforas claparedianas nos instruem perfeitamente. Robert Dottrens, que foi o primeiro professor nomeado pelo Institut Rousseau, cuja direção assumiría posteriormente com Piaget, enxerga na "tomada de decisão" "prise de position" que abre a primeira edição de *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale* o princípio de que "todas as obras ulteriores serão, de certo modo, modulações sucessivas": "Que a pedagogia deve fundar-se no conhecimento da criança como a horticultura no das plantas parece ser uma verdade elementar. Entretanto, a mesma é ignorada pela maior parte dos pedagogos e por quase todas as autoridades escolares"[15]. E Carlo Trombetta, por época de um curso sobre a *Psychologie de l'intérêt,* datado de 1904, destaca uma série de metáforas de relojoeiro que ele relaciona à passagem da *Association des idées* (1903): "Pegue um cronômetro, desmonte-o: encontrarás nele engranagens por quase todas as partes. Quebre um só dente dessa engrenagem: seu relógio deixará de funcionar e assim terá perdido todo seu valor. Pode-se deduzir a partir disso que é a engrenagem que faz a máquina andar? De modo algum: seu único e verdadeiro motor é a tensão

---

[14] Dottrens, R. Succés scolaire et intelligence. *Journal de Genève,* 21 mar. 1935; Trombetta, C. *Causeries psychologiques.,* 3. ed. Genebra: Naville, 1937. pp. 10-15.

[15] Claparède, E. *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale*. 6.ed. Genève: Kundig; Paris: Fischbascher, 1916. p. 1.

da mola. A engrenagem tem um valor *mecânico;* a mola possui um valor *dinâmico, vital,* poderíamos dizer, assumindo o ponto de vista de nosso próprio cronômetro"[16].

E já temos o cronômetro assimilado, finalmente, pela estrutura, dotado de um "valor" *vital,* sem dúvida alguma metafórico, a partir do momento em que assumimos "o ponto de vista do próprio cronômetro". Façamos agora a transposição ao terreno da educação e voltaremos a encontrar a "revolução copernicana" que preconiza o célebre texto de 1919: "A infância tem uma significação biológica (...). Há que se estudar, portanto, as manifestações naturais da criança e ajustar a elas a ação educativa. Os métodos e os programas gravitando em torno da criança, e não a criança que gira ao redor de um programa imposto, sem poder contar com ele, tal é a revolução copernicana na qual o educador é convidadeo a adentrar."[17].

Entre duas metáforas e uma reviravolta, Claparède se encontra assim no centro da contradição teórica que não tem mais solução. Por um lado, o recurso à metáfora hortícola equivale, para ele, a invocar a *natureza* e seu funcionamento que é de ordem *vital.* Mas, o que é a vida? Um estudo científico dos fenômenos do ente vivo deve prescindir do *vitalismo,* resposta puramente "verbal" que conduz ao mistério de uma virtude oculta de um princípio que escapa à observação. O vitalismo não responde de maneira satisfatória à única pergunta que, segundo Claparède, pode interessar ao pedagogo, a questão *psicológica*: "Por que funciona dessa maneira?"

Nós o vemos, então, remeter-se ao *mecanismo* e à descrição das estruturas: "como funciona?" Todavia, esta descrição permite se dar conta das funções? Não, responde Claparède, que insiste em perguntar "para que serve?", negando-se a ver nesta obstinada pergunta a entrada na metafísica.

---

[16] Citado por Trombetta, C. *Inediti psicologici,* v.1, p. 34.

[17] Claparède, E. Les nouvelles conceptions éducatives et leur vérification par l'expérience. *Scientia,* v. 35, pp. 3-5, 1919.

Nem mecanismo – pois seria renunciar a surpreender-se com um fenômeno como o desdobramento da infância e a interpretar sua utilidade –, nem vitalismo – pois seria romancear a interpretação, "a vida é uma sucessão de ações diversas coordenadas que têm a função de adaptar um organismo ao seu meio": a fórmula é de Herbert Spencer, citada por Bovet à propósito de William James[18].

No entanto, como assinala Piaget, com sua contumaz sagacidade, os lugares comuns sobre os quais Claparède institui a psicologia e a educação funcionais são, sem dúvida alguma, os de seu tempo. A antropologia evolucionista de Spencer fornece a noção central de *utilidade adaptativa*. O pragmatismo de James ou de Dewey mostra a gênese da consciência como a história dos reajustes sucessivos da *ação* às solicitações do meio. Enfim, Claparède participa do que se poderia chamar de "dinamogenismo", que compartilha, por exemplo, com Bergson: todo ser vivo e, especificamente a criança, dispõe de uma *capacidade motriz* singular: "A psicologia do século XX, comenta Piaget[19], foi de sopetão e em todos as frentes uma afirmação e uma análise da atividade (...). Por toda parte se impõe a ideia de que a vida do espírito é uma realidade dinâmica, a inteligência uma atividade real e construtiva, a vontade e a personalidade criações contínuas e irredutíveis".

O interesse, noção pedagógica central

É, portanto, relativamente fácil compreender porque a noção de *interesse,* reformulada na perspetiva desta antropologia funcionalista, ocupa um lugar central na concepção psicopedagógica de Claparède. Ele não é um ingênuo: compreendeu rapidamente o erro que havia cometido ao apoiar, nas primeiras edições de *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale* (1905)*,* a educação "atraente". A partir de 1911,

---

[18] Bovet, P. *William James psychologue, l'intérêt de son oeuvre pour les éducateurs*. Neuchâtel: Rossier et Grisel, 1910. p. 3.

[19] Claparède, E. *Psychologie et pédagogie.* Paris: Gonthier, 1969. p. 213.

corrige sua colocação: sucessivamente falará de educação "funcional"[20]. Certamente, sua indignação perante o quadro dos alunos vítimas de "tédio" e "desolação" em "um regime que vai *contra a natureza,* que esmaga a vida", mantém-se intacta. Mas, o interesse não se limita ao "interessante". Claparède o entenderia melhor através da expressão coloquial "Interesse-se... senão..." quase em tom de ameaça, ou pelo menos, em tom *de alerta*: se o organismo não reage desta maneira, seu interesse será prejudicado.

Pois bem- encontra-se aqui o lugar comum que vincula Claparède a Jean-Jacques Rousseau – a natureza conhece seu interesse, "ela faz bem o que faz e é melhor bióloga que todos os pedagogos do mundo"[21]. A natureza – consequentemente, a criança em seu estado natural – conhecem suas necessidades. Essas são em primeiro lugar: agir, construir, desenvolver-se atuando e construindo. O interesse da criança é, antes de tudo, *brincar*. Claparède será o primeiro a dar pleno alcance à célebre teoria do suíço Karl Groos sobre a brincadeira da criança. "Para que serve a brincadeira?", pergunta o prosaico homem de ciência que Claparède pretende ser. A criança brinca porque encontra na brincadeira seu interesse e, a partir de então, isso o interessa.

Em suma, o funcionalismo claparediano aplicado à educação é uma espécie de "ciência econômica" em que se pode ver uma antecipação do enfoque sistêmico contemporâneo. No ecossistema de seu meio, o indivíduo, portador do dinamismo de seu próprio crescimento, experimenta *necessidades* que o fazem voltar-se para o ambiente externo e se convertem em *interesse*, transformado este, por sua vez, em *interesses* evolutivos que os intercâmbios com o meio tornam cada vez mais complexos.

As consequências dessa "ciência econômica" para a implementação da educação são, pelo menos em teoria, fáceis de deduzir. A

[20] Claparède, E. La conception fonctionnelle de l'éducation. *Bulletin de la société libre pour l'étude psychologique de l'enfant.* Paris, v. 11, p. 45 e seg. 1911.

[21] Claparède, E. *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale, op. cit.*, p. 487.

educação é adaptação progressiva da qual o crescimento da criança é seu motor. A infância, em si, é útil. Não se pode, portanto, queimar suas etapas. Se o interesse é o motor da educação, esta não é, por princípio, questão de castigo nem de recompensa, mas de adequação entre o que se tem que fazer e o sujeito que o faz: a disciplina está implícita. A escola deve ser ativa, laboratório e não auditório. O trabalho não pode, em hipótese alguma, ser insuportável. A escola constitui um meio social válido por si só e preparatório para as realidades da vida adulta. Nela, o pedagogo é, acima de tudo, um "estimulador do interesse"[22].

Não é difícil encontrar nesta lista os princípios da *escola ativa,* tal como Adolphe Ferriére ou Pierre Bovet os formularam ao mesmo tempo que Claparède e tal como os encontraremos também em Piaget. No entanto, o caráter peculiar da contribuição de Claparède é o rigor, – que beira a rigidez –, de sua elaboração *dedutiva.* Com Claparède assistimos, sem dúvida alguma, à construção teórica de uma antropologia biológica aplicada à educação, embora, nas aplicações práticas que extrai dela reconheçamos perfeitamente a maioria dos "slogans" que pairam no ambiente da época da Educação Nova.

O rígido e o brando

A contribuição de Claparède à ciência da educação seduz por sua lógica. Porém, não seria apenas um simples tempero cientificista da ideologia dominante em sua época e que sobrevive até a nossa? Alberto Munari[23] se questionou sobre a concepção esta mais próxima dos pressupostos nascidos no século XVIII do que dos pressupostos surgidos ao término do século XX.

---

[22] Dottrens, R. Edouard Claparède. *Bulletin Société Binet-Simon*, v. 73, p. 259, 1973.

[23] Munari, A. Edouard Claparède: quelles sciences de l'éducation? *Studi di psicologia dell'educazione*. Rome, v. 3, p. 92-97, 1984.

Naturalmente que, se voltamos às impertinentes questões expostas no pasquim de C. Lerena, parece-me patente que, mesmo quando Claparède ecoa as tendências psicopedagógicas modernistas em voga entre as classes médias ocidentais durante a primeira metade do século, temos que classificá-lo entre os "rígidos" em vez de entre os "brandos", caso se queira perpetuar esse dualismo metafórico.

Claparède é tudo menos um educador senil em êxtase perante a criança-rei. É sua antropologia que o induz a reconhecer na infância um período fundador e que o faz declarar que o rendimento não é proveniente dela. Não confunde o interesse com a satisfação dos caprichos. E para ele, fazer psicologia, está longe de limitar-se a uma escuta benévola e sentimental; constitui um trabalho de investigação científica que contraria os hábitos e inclinações rotineiras.

Três questões fundamentais

Face à psicopedagogia claparediana, tomaria, de minha parte, três distâncias fundamentais que não me impedem de admirar o exemplo desse homem e de sua obra.

Em primeiro lugar, o *trabalho* claparediano está longe de ter dado todos os frutos com os quais contava. Claparède não conseguiu, particularmente, conciliar a teoria e a prática educativa. A partir de 1905, se pronuncia contra os práticos na acusação mais esmagadora que conheço. No espírito do mais puro taylorismo, Claparède contribuiu para reforçar o poder dos especialistas, desqualificando seu terreno em beneficio do laboratório, em que o psicólogo, constituído em especialista, dispõe da justa apreciação do que se fabrica nos centros educativos.

O erro foi, no mínimo, *estratégico*. Esse erro colocará contra ele, por um longo período, a massa de educadores escolares e suscitará, sobretudo, a animosidade de seus formadores oficiais, mesmo quando nos anos vinte se havia esboçado uma grande corrente favorável à "escola ativa". Esta aliança efêmera se

desdobrará em debates bastante lamentáveis nos quais Claparède nem sempre fez o melhor papel[24].

Mas o erro foi, também, *teórico.* A evolução posterior da investigação em educação, por um lado, colocou em evidência o que havia de ilusório no propósito de elucidar a ação educativa através do exclusivo enfoque psicológico: levar em conta as "variáveis" que estabelecem uma situação como educativa equivale a mobilizar os recursos interdisciplinares da sociologia, da psicossociologia de grupos, da etnometodologia etc. Por outro lado, o modelo tayloriano da supremacia do especialista exterior parece, por si mesmo, ter batido em retirada, na organização racional do trabalho, cedendo a movimentos do tipo "círculo de qualidade", cujo paradigma é precisamente a inversão do lema taylorista: os práticos são os mais capacitados, a partir do momento em que sejam estimulados e reconhecidos como pesquisadores, para elaborar a teoria de sua prática e melhorar seu rendimento. Paradoxalmente, isso é redescobrir a escala da produtividade humana, os princípios da escola ativa. Demasiadamente imbuído da superioridade do especialista, Claparède não percebeu a contradição.

Em segundo lugar, não há alternativa senão reconhecer que a psicopedagogia claparediana ficou no meio do caminho. Não se deixou de destacar, já em sua época, o caráter demasiado geral, teórico e abstrato das recomendações pedagógicas que se depreendem de sua antropologia funcionalista. Por um lado, persistiu o contrassenso que assimila o interesse tal qual o define Claparède, como motor biológico, às facilidades manipuladoras e demagógicas do aprendizado pelo entretenimento. E não é fácil identificar os autores deste insistente contrassenso: seus implacáveis detratores fazem coro com seus enfadonhos admiradores. A probidade, tão exaltada

---

[24] Millet, L. *L'instituteur vaudois en mal d'université, le débat sur la formation des maîtres primaires vaudois entre 1920 et 1930*. Genève: Fpse, 1983. Hameline, D. Edouard Claparède, la force et la fragilité: préface à S. Bucci. *In:* Bucci, S. *L'Éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux; Paris: Niestlé, 1931. p. ix-xx.

pelo honrado Claparède, não compareceu ao encontro, fazendo, isto sim, a confusão. E o que existe nele de assombroso? A "permissividade", como herança cultural do Ocidente nas relações educativas, prevalecia claramente, na evolução dos modos de fazer, pensar e dizer, sobre a funcionalidade, tentativa de interpretação científica excessivamente limitada ao universo dos cientistas.

Por outro lado, as propostas concretas para melhorar a atividade pedagógica cotidiana das aulas não se compara, em Claparède, com a veemência de sua indignação denunciadora. Para ele faltava, efetivamente, a experiência do manejo de uma classe nas condições comuns e pouco gloriosas da prática cotidiana. Seus antagonistas não deixavam de lembrar-lhe disso, mesmo quando não o criticavam com má-fé. É o caso de Gabriel Compayré, eminente chefe da Instrução Pública francesa que apoiou Claparède na fundação do Institut Rousseau e, no entanto, escreveu: "O que nos perturba são as dificuldades de aplicação. Quando se apresenta ao Sr. Claparède a questão de saber como se pode tornar interessantes determinados estudos difíceis, ele escapa, abstém-se de responder e declara que isso diz respeito a arte do educador; quando seria tão útil ter, justamente aí, informações sobre os meios a empregar para despertar interesse pelos assuntos que, particularmente não são interessantes"[25].

É significativo que, entre os inéditos publicados por Carlo Trombetta, figure um projeto de obra entitulado *Éducation et intérêt,* datado de 1915, projeto este que consiste exatamente em responder ao desafio lançado por Compayré. Mas o único capítulo escrito é uma vigorosa análise do *desgosto* e, neste caso, da náusea psicológica provocada pelos programas escolares. Os capítulos seguintes, que deveriam dar alguns exemplos bem sucedidos de substituição do desgosto pelo interesse, nunca foram escritos. Mas,

[25] Citado por Trombetta, C. *Inediti psicologici, op. cit.,* v. 1, pp. 106-107

poderiam apenas dizer, se é verdade, como expressa de modo profundo Michel Soétard[26], que a última mensagem de um Pestalozzi é que "o sentido mesmo da educação e de sua realização pedagógica, se baseia na necessidade de manter constante o vínculo*, mesmo que aberto o fosso* entre a prática e a teoria?"

Minha última observação refere-se à coabitação do moralista e do psicólogo na obra e no destino de Claparède. Esta nos deixou o que podemos chamar de uma "psicomoral". Ao fazer de sua psicologia da criança um funcionalismo biológico, Claparède amplia a base sobre a qual se fundamenta a ação educativa. Pois essa psicologia, em certo sentido, não é mais uma psicologia. Se se dilata, é para transformar-se em uma *antropologia naturalista.* Seu conceito chave é uma *adaptação* da que é preciso pregar por ser *infalível por direito* (já que a natureza não pode enganar-se no que diz respeito a seu interesse) e que se encontra, *de fato,* em um estado de *falência endêmica,* uma vez que a civilização e, particularmente a escola, a comprometem no seio da história.

Fustigador veemente dos costumes da cidade, falta a Claparède uma verdadeira teoria da civilização. Testemunha desolada da ascensão dos totalitarismos e do retorno da violência, falta-lhe uma teoria da barbárie, dessa "barbárie essencial", cuja função no centro da cultura já definia Pestalozzi: "A própria barbárie em que o homem vive não é mais que uma consequência da aspiração da natureza à cultura"[27].

Recorrendo a Rousseau apenas para a construção de uma psicologia, Claparède conduz sua empresa de saneamento das relações

---

[26] Soëtard, M. Le problème de l'unité des sciences de l'éducation: approche historique et philosophique. *Éducation comparée.* Paris, v. 31-32, p. 130,1983; Soëtard, M. Le problème de l'unité des sciences de l'éducation: approche historique et Philosophique. *Pedagogica historica*, Gent-Gand, v. 21, n. 2, p. 437, 1981; Soëtard, M. Le problème de l'unité des sciences de l'éducation: approche historique et Philosophique. *Paideia*. Varsovie, v. 10, p. 117, 1983.

[27] Soëtard, M. Éducation, (multi-)culturalisme et sauvagerie essentielle. *In:* Coloque C.E.S.E., Würzburg, 1983. *Actes*... Bölhau Verlag: Köln-Wien, 1985. pp. 93-106.

humanas em nome de uma natureza boa e razoável. Não imagina que o humano pode definir-se como tal pelo *artifício* e a desnaturalização "original". Vamos aproximá-lo, por um instante, como faz Mireille Cifali[28], de Freud, seu contemporâneo. Claparède propôs, de fato, tornar equivalente o que um chamava de "libido" e o outro de "interesse". Freud não aceitou a troca. Nada tinha de estranho. Não podia subscrever a economia claparediana, obcecado como estava pelo artifício fundador do processo de civilização dos homens, assunção prioritária da violência e da morte e, de modo algum, restauração de uma natureza boa no harmonioso funcionamento de sua autoevolução. A "necessidade" claparediana, vida plena em busca de um desenvolvimento funcional da vida, não podia confundir-se com o "desejo" freudiano, vida vazia em simples trégua de morte. Pode uma antropologia ser outra coisa senão romance e drama ? É possível não compartilhar das convicções freudianas e encontrar em outros a chave das relações entre a civilização e a violência. Isso não é obstáculo para que ele considerasse como única via de interpretação em que a vida pode conceber-se, aquela que a comprende na morte.

Assim, preso no círculo tão facilmente sistêmico da adaptação, poderia Claparède oferecer à educação uma teoria válida da vontade? Samuel Roller, um dos discípulos mais fervorosos do pedagogo genebrino, destacou admiravelmente os limites da contribução claparediana sobre este tema educativo essencial. A boa vontade sai da ordem do funcional. O momento da vontade, escreve Roller[29], não pode ser outra coisa senão um "momento heroico". A *alegria* que dele se depreende não pode reduzir-se à satisfação reguladora de uma necessidade. A alegria, diante da morte é a alegria. E nada mais.

---

[28] Claparède, E. Entre Genève et Paris: Vienne; éléments pour une histoire de la psychanalyse. *Le Bloc-notes de la Psychanalyse.* Genève, v. 2, pp. 91-130, 1982.

[29] Edouard Claparède et l'éducation de la volonté. *In: Centenaire d'Edouard Claparède, op. cit.*, pp. 38-45.

CLAPARÈDE: FUNCIONALISTA DA ESCOLA NOVA

Izabel Petraglia e
Elaine T. Dal Mas Dias

Neste trabalho, optou-se pela manutenção da linguagem própria dos textos selecionados na antologia de Claparède, considerando a perspectiva de possibilitar ao leitor o contato direto com as ideias do autor, sem cortes, deturpações e ou interpretações. Vale também destacar que a decisão das autoras levou em conta o difícil acesso à obra original que, em grande parte, encontra-se atualmente esgotada ou não foi traduzida para a língua portuguesa; portanto, distante do amplo circuito editorial nacional.

É inconteste, que Édouard Claparède (1873-1940) exerceu influência relevante no cenário sócio-cultural de sua época e que as suas ideias tiveram impactos nos desígnios da história da educação mundial, como também no pensamento pedagógico brasileiro, ainda que nos dias de hoje, seja lembrado como um cientista polêmico e um educador controvertido.

Desenvolveu estudos no campo da psicologia experimental que tiveram repercussões em importantes teóricos como Sigmund Freud (1856-1939) e Jean Piaget (1896-1980) que até hoje são referências fundamentais na psicologia e na educação. No entanto, Claparède ficou relegado quase que ao descaso nas ciências humanas e, nos dias atuais, a sua obra é pouco estudada nos cursos de graduação. Poucos educadores e psicólogos conhecem as contribuições de seu trabalho ou reconhecem o seu legado.

Médico, psicólogo, educador e cientista suíço, Claparède foi

detentor de vasta e expressiva obra, em torno de diferentes temas e preocupações do universo psicológico infantil, a partir de um enfoque interacionista. Expoente da psicologia funcionalista, que compreende o humano, primordialmente, como uma realidade viva e que funciona, foi marcado pela biologia e pelo evolucionismo de Charles Darwin (1809-1882), que apregoava a necessidade de preservação da vida em interação e adaptação contínua com o ambiente, embasado pelos princípios de eficiência e utilidade.

Claparède compreendia a educação funcional como um processo endógeno capaz de permitir à pessoa instruir-se e exercitar-se, para se tornar um ser autônomo. Para ele, o pensamento era mera atividade biológica a serviço do organismo que, é ativado quando o comportamento reflexo é insuficiente à determinada situação.

Destacou-se também como importante ícone da pedagogia moderna e um severo crítico da escola tradicional. Entendia que, a função precípua da educação era estar de acordo e, em harmonia com o funcionalismo da espécie.

A Educação Nova teve em Claparède um de seus principais defensores. Colocava o aluno no centro do processo educativo e via a criança como responsável por sua aprendizagem. Foi contemporâneo do educador norte-americano John Dewey (1859-1952), com quem também compartilhava da ideia de uma escola ativa, em que a aprendizagem ocorre por meio da resolução de problemas. Já nas primeiras décadas do século XX, considerava o professor como um estimulador de interesses e pensava que os métodos educativos e os programas deveriam estar a serviço e em torno do educando e não o contrário. Priorizava a educação, a despeito da instrução e não atribuía ao saber, algum valor funcional. Claparède acreditava na importância de se despertar o interesse pelo conhecimento na pessoa desde cedo e entendia também que a escola deveria ensinar a sociedade a valorizar do mesmo modo as profissões liberais e as manuais, minimizando assim divergências econômicas e sociais.

Entendia também, como viria a concordar mais tarde o seu conterrâneo suíço, o geneticista, Jean Piaget, que o interesse é o tônus da ação educativa. Os jogos e as brincadeiras, para Claparède colocavam-se como possibilidades reais e estratégicas para despertarem o interesse pueril. E, ao professor caberia, então, o papel de estimulador de interesses ao aluno, com vistas à aquisição de conhecimentos. Assim, valorizava a atitude lúdica em detrimento da memorização e, no adulto, esta atividade seria substituída, naturalmente, pelo trabalho.

Queria uma escola mais parecida com um laboratório do que com um auditório; uma escola ativa. Afirmava que era devida à escola, a tarefa de respeitar as fases de desenvolvimento da criança, preservando o tempo físico e biológico destinado à infância. Considerava a importância da melhoria da formação de professores e a necessidade de despertar-lhes o gosto pela investigação científica. Dessa forma o professor seria capaz de fazer a criança amar a escola e o trabalho que ali se realiza.

Tais ideias influenciaram positivamente no salto que daria a pedagogia e a psicologia infantil, especialmente no que tange ao processo de crença no sujeito, como autor de sua história. Não obstante isso, Claparède é considerado até hoje, como um autor elitista, de moral exigente e incapaz de colocar sua teoria em consonância com a prática educacional. É acusado de entrar para o ostracismo da história da Educação, exata e paradoxalmente, porque suas ideias acolheram um paradigma reducionista e as perspectivas de seu tempo, lugar e cultura, inclusive os pensamentos mais controvertidos, ficando em demasia à margem ou até, muitas vezes, distante das mudanças que a comunidade prescindia e que dele se esperava.

Claparède além de debruçar-se, fundamentalmente, sobre o que iria constituir-se num movimento de Escola Nova, também se manifestou a favor de uma neutralidade científica e elaborou uma ética da conduta social que tratava de cidadania. Ele ousou

ditar modos de comportamento, que eram aqueles esperados ao homem em sociedade.

As bases antropológicas de seu pensamento que têm no funcionalismo, a sua principal expressão, eram elitistas e contraditórias ao pautar-se na crença que existia um paradoxo entre a medida de inteligência e o sucesso do educando. Criticava a escola tradicional, entendendo-a voltada para estudantes medianos, enquanto as inteligências mais brilhantes eram deixadas de lado. Achava que a escola deveria classificar e dar um tratamento diferenciado aos alunos melhores e aos mais aptos. Tratava-se, em seu ponto de vista, de valorizar e aproveitar melhor as potencialidades intelectuais de cada um. Propunha uma pedagogia pouco inclusiva embasada na separação classificatória, sugerindo o agrupamento em classes, de maneira homogênea e paralela: de um lado os mais inteligentes e, de outro os alunos com mais dificuldade de aprendizagem.

Desenvolveu a ideia de uma escola sob medida, por entender que o educador precisava estudar a infância em geral e cada criança em particular e atribuía ao desenvolvimento de todo o indivíduo as influências hereditárias, como também as do meio. Respaldado por uma visão bio-psicológica pouco dialógica e recursiva, apontava para uma relação determinista entre crescimento e desenvolvimento mental, valorizando prioritária e hierarquicamente os ensinamentos da natureza e do ambiente, colocava-os em substituição ao trabalho do educador.

Pensador contestável, Claparède foi também, em seu tempo, um educador polêmico. Tinha ideia de uma escola, cuja função social era utilitarista, à medida que, deveria formar bons profissionais para servirem bem à sociedade, ou seja, era preciso habilitar o sujeito tornando-o eficiente para disponibilizá-lo ao mercado de trabalho. Entendia que cabia ao sujeito fazer jus aos investimentos a ele destinados pelos governos e sociedades, por isso, a concep-

ção da criança aproveitar bem a infância e ser feliz, se colocava em detrimento da preocupação com o maior rendimento.

Era também contraditório. Ao mesmo tempo em que valorizava o trabalho docente também o desqualificava. Acirrava a dicotomia teoria-prática, atribuindo ao psicólogo um papel de teórico e o destacando em detrimento do pedagogo, a quem denominava, pejorativamente, prático. Colocava a teoria em lugar futurista e de destaque, enquanto que o conhecimento empírico era considerado de menor importância. Desvalorizava a pedagogia, imputava-lhe a ausência de método e de base científica e acreditava que os professores não conseguiam bons resultados com os alunos, porque não tinham conhecimentos de psicologia e, por isso sua prática poderia se confundir com a de um charlatão.

Tão inquestionável o espírito provocador de Édouard Claparède, quanto a sua capacidade investigativa. Favoreceu o debate, entre diferentes pensadores das ciências humanas, a partir de sua obra tão vasta e densa. Apresentou ideias inovadoras, mas muitas também passíveis de questionamentos e críticas. Entendemos que correntes e tendências surgem no universo educacional para serem conhecidas, estudadas e contestadas.

É do pluralismo e das divergências que o próprio pensamento se nutre. Influenciado pelas conjunturas e elaborado a partir de concepções unas e múltiplas e, do debate saudável e ético que podem despontar novos olhares e perspectivas capazes de darem à luz a um novo pensamento pedagógico brasileiro. E, quiçá, nele se fundam os pilares necessários para o estabelecimento de uma política de civilização, mais justa e promotora de felicidade.

Psicologia, biologia, educação[30]

Mais de metade deste livro são artigos já publicados, cujas tiragens à parte se esgotaram, ou que nunca apareceram separadamente. Pierre Bovet amavelmente me propôs reimprimi-los em sua *Collection d'actualités pédagogiques* porque – ai de mim! – parece que ainda são "atuais", visto como o pensamento que os inspira está longe de ter ganho de causa.

Esse pensamento é o da *educação funcional*. Ora, que é educação funcional?

Foi ali por 1911, creio que utilizei essa expressão para designar a educação que se propõe desenvolver os processos mentais considerando-os não em si mesmos, e sim quanto à sua significação biológica, ao seu papel, à sua utilidade para a ação presente ou futura, para a vida. A educação funcional é a que toma a *necessidade* da criança, o seu interesse em atingir um fim, como alavanca da atividade que se deseja despertar nela[31].

Não era nova, aliás, essa concepção. Acha-se presente, principalmente, em toda a obra pedagógica de J. Dewey[32]. Eu mesmo a

[30] Texto extraído do livro: Claparède, E. *A educação funcional*. Tradução. J. B. Damasco Penna. 5. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1958. (Biblioteca Pedagógica Brasileira). Manteve-se a grafia do original.

[31] Cf. minha palestra na Section Lyonnaise de la Société Psychologique de l'enfant, maio de 1911: Claparède, E. La conception fonctionelle de l'éducation. *Bull, de la Soc. libre pour l' étude psychol. de l'enfant*, n. 75, p. 45, nov. 1911.

[32] (2) Dewey, J. *L'école et l'enfat.* trad. Pidouz. Genêve et Neuchâtel.

havia desenvolvido em época anterior a 1911, sob a denominação de "educação atraente", ligando-a a uma "concepção psicológica do interesse"[33]. Ela tem, porém, origem muito mais antiga ainda: folheai as obras dos grandes educadores e vereis que a maioria está animada do desejo de entrar de novo em contato com a natureza, desejo que inspira, precisamente, a educação funcional. São, no século XVI, Rabelais e Montaigne, que protestam contra a camisa de força escolástica, contra a coerção que deforma a criança que se desejaria "formar" (não façamos almas estropiadas, dizia Montaigne); no século XVII o tcheco Comênio, que defende o método ativo, pedindo que sigamos a natureza da criança e o alemão Ratich suplicando que lhe não façamos violência; ainda no século XVII Fénelon, apóstolo da educação atraente e Roilin, que deseja, também, "tornar o estudo agradável"[34].

---

[33] Claparède, E. *Psychologie de l'enfant*. 2. ed., Genêve : [s.n.], 1909. p. 117.

[34] O estudo da obra e da influência desses autores clássicos (Rabelais, Montaigne etc.), de grande interesse para a compreensão da gênese de muitas das ideias atuais, pode ser feito, de maneira elementar, por meio dos compêndios e manuais de história da educação e da pedagogia. Para aprofundar, é mister recorrer às obras originais, na íntegra ou em extratos criteriosamente selecionados, como, para dar apenas dois exemplos, a excelente edição do *Émile*, de Rousseau, publicada, na coleção Classiques Garníer' (Garnier, Paris), pelos professores François e Pierre Richard (edição que não se deve confundir com as anteriores da mesma obra, na mesma coleção e que lhe são inferiores) e as *Pages pédagogiques* de Rabelais, anotadas por Mlle. Périer, Hatier, col. "Les classiques pour tous", Paris, s/d. Lembraríamos, para orientação geral, os seguintes trabalhos: Collard, F. *Histoire de la pédagogie.* Bruxelles: Boeek, 1920; Compayré, G. *Histoire de la pédagogie.* 21. ed. Paris: Delaplaqe, 1911; Cubberley, E. P. *The history o education.* Boston: Houghton Mifflin, 1920; EBY, F.; Arrowood, C. F. *The development of modern education.* New York: Prentice-Hall, 1941; Guex, E. *Histoire de l'instruction et de l'éducation.*2. ed. Paris: Alean;-Lausanne: Payot,1913; Hubert, R. *História da pedagogia, v. 66.* Trad. port. de Luiz Damasco Penem e J. B. Damasco Penem; Messenger, J. F. *An interpretative history of education.* New York: Crowell, 1931; Messer, A. *Historia de la pedagogía.* 2. ed, Trad. esp. de M. S. Sarto, Labor. Barcelona, 1930; Monroe, P. *A text-book in the history of education.* New York: Mac Millan, 1905; Parker, S. C. *History of modern elementary education.* Boston: Ginn, 1912; PEIXOTO, A. *Noções de história da educação,* v. 5 São Paulo: [s.n.], 1933; Wickert, R. Historia de la pedagogía. trad. esp. dc L. Luzuriaga, Revista de pedagogia. Madrid: [s.n.], 1930. Veja-se também a contribuição dos dicionários e enciclopédias de pedagogia, por exemplo, o *Dicionário de pedagogía* publicado, sob a direção de Luís Sanches Sarto e com a colaboração de numerosos especialistas, pela casa Editora Labor, Barcelona, 1936. (Nota do tradutor).

Como a história da pedagogia, cúmulo do tédio e da desolação enquanto não passa de um conjunto de lições que os infelizes alunos das escolas normais devem decorar para o exame, pode tornar-se, ao contrário, epopeia palpitante, quando a consideramos como o quadro das sucessivas revoltas desencadeadas, em observadores avisados, por um regime de educação contra a natureza, esmagador da vida, contrário à própria finalidade da educação, que é expandir a vida!

Se procuramos traduzir em linguagem mais psicológica o que disseram esses antigos autores, chegaremos quase exatamente à nossa concepção funcional. Parece que o gênio deles consistiu, simplesmente, em ter visão clara das coisas, não perturbada por esse véu da rotina e da tradição que nos oculta a realidade.

Diremos educação *funcional* e, não, educação *atraente*. Pois, se toda educação funcional tem atrativo, por isso que está fundada num desejo, nem tudo que é atraente tem, necessàriamente, valor educativo. Verificamos, com efeito, que muitas coisas que atraem nossa atenção, e chegam mesmo a prendê-la por alguns instantes, não suscitam, em nós, desejo de saber algo mais a seu respeito. Somos constituídos de maneira a ser momentâneamente atraídos por tudo que é novo ou insólito[35]. Há, entretanto, uma seleção entre o que, nessas coisas novas, corresponde a um interesse profundo, isto é, a uma necessidade de ação de nosso ser, e o que, ao contrário, não se liga a nenhum de nossos sistemas de pensamento ou de ação. Longe de serem assimilados, os estimulantes desta segunda categoria apenas deslisam na superfície de nosso espírito, sem fecundá-lo nem enriquecê-lo.

Em sugestivo artigo, Roger Cousinet[36] denunciara há tempo o perigo das "lições de coisas", que parecem interessar a criança e

[35] Comp. Ribot, *Psychologia da atenção*, (J. O.).

[36] Cousinet, R. Les idées e lei choses dans l'enseignement. *Educ. moderne*, p. 328, 1909.

inculcar-lhe noções precisas quando não fazem mais do que distraí-la por um instante, diverti-la superficialmente[37].

Encontramos, no domínio da propaganda, um equivalente da diferença entre a atração superficial e o despertar de um interesse profundo, capaz de dirigir a conduta e ativar a vontade.

Há uns trinta anos já que os psicólogos se vêm interessando pelo problema do reclamo, pelas qualidades psicológicas de um bom "anúncio". E, sem dúvida, a primeira dessas qualidades é a de ser atraente, isto é, de chamar e prender a atenção. Sem ela, as outras seriam supérfluas. Porém, não basta prender a atenção. É mister, sobretudo, que o anúncio seja de natureza a despertar um desejo, um interesse, a fazer do transeunte indiferente um cliente possível ou, melhor, um cliente provável. Ora, só chegará a isso, apelando para as tendências instintivas adormecidas na alma de cada um, despertando-as, criando um desejo, uma necessidade. O apelo à inteligência vem depois, em segundo lugar. Os raciocínios, as demonstrações da utilidade do produto anunciado só figuram para sustentar o desejo, se o desejo vier a enfraquecer-se, e para dar as indicações próprias à sua pronta realização.

Essa concepção, cuja justeza a prática mostrou, é uma concepção funcional do reclamo. Os pedagogistas nada de melhor podem fazer do que buscar inspiração nela. Também eles devem, antes de mais nada, apelar para as tendências inatas da criança, a fim de nelas enxertar tudo quanto lhe querem ensinar. Também eles devem, para contar com uma clientela de trabalhadores que empreguem no trabalho todo o zelo e energia de que são capazes, criar necessidades, despertar desejos.

---

[37] Roger Cousinet, reformador da orientação didática do ensino público francês, a propósito desse pedagogista: Amor, C. S. El método Cousinet. *Revista de Pedagogía*, *La nueva educación*, Madrid, v. 12, 1929; Filho, L. *Introdução aos estudos da Escola Nova.* 4. ed. São Paulo: Melhoramentos, [s.d.]. (Bibliotheca de Educação; 11). pp. 105-107; *Dicionário de pedagogia*, Labor, 1936, cols. 739-41, especialmente. (Nota do tradutor).

Desejaria aqui, como introdução à série de artigos que formam este livro, esboçar, a grandes traços, os fundamentos da psicologia sobre os quais deve assentar o edifício da educação. É uma psicologia biológica; e oponho aqui essa psicologia, não só, é claro, à chamada psicologia "racional", toda impregnada de filosofia, como à psicologia exclusivamente introspectiva, unicamente descritiva, para a qual o espírito parece ter existência independente e viver, de certo modo, para e por si mesmo, como também à psicologia fisiológica e mesmo à psicologia experimental, no sentido estreito de que muita vez se têm revestido essas palavras e as coisas que designam.

A educação fundada na psicologia - J. Locke

A ideia de basear a educação na psicologia não é nova. Vemo-la pela primeira vez, sistemàticamente aplicada, em Herbart. Rousseau, no entanto, já havia claramente visto que a arte de educar pressupõe "o conhecimento da criança". Antes desses pensadores, J. Locke tinha elaborado um sistema psicológico, que não deixou de influir diretamente em seus pensamentos sobre a educação.

Locke foi um homem notável, que teve o imenso mérito de propagar, mais que ninguém antes dele, a ideia da necessidade da experiência[38]. Não foram, entretanto, preocupações de natureza biológica que o orientaram para a psicologia, embora fosse médico, houvesse estudado o tratamento da varíola e escrito um tratado sobre a respiração. O que o interessava, quando decidiu escrever seu famoso *Ensaio sobre o entendimento humano* (1690), era um problema inteiramente

[38] John Locke (1632-1704), filósofo inglês, segundo o qual todas as nossas ideias (isto é, o espírito todo inteiro) proviriam da sensação e da reflexão; o que representa uma compreensão empirista do conhecimento, oposta, por Locke, à teoria das ideias inatas" de Descartes. V., entre outros: Penjon-Ouy. *Précis d'histoire de la philosophie*, 8. ed. Paris: Mellottéé, [s.d.]. pp. 308-314; Palhories. *Vies et doctrines des grands philosophes. v. 2*, Paris: Lanore, 1936. pp. 281-316; Janet; Seailles. *Histoire de la Philosophie.* 15 ed. Paris: Delagrave, 1932. (Nota do tradutor).

filosófico, o problema do conhecimento, "marcar os limites da certeza de nossos conhecimentos e os fundamentos das opiniões que vemos reinar entre os homens". Enganou-se, porém, no método a seguir para resolver essa questão, que estudou como psicólogo e não como epistemólogo[39]. Não tinha percebido claramente a natureza do problema crítico, que Kant[40] teve o mérito de ser o primeiro em pôr em evidência. Sua psicologia é, de certo modo, uma teoria do conhecimento que não tomou consciência de si mesma.

Como quer que seja, postulando a *tábula rasa*[41], a ausência de toda capacidade inata na criança, Locke não mostrava ao educa-

---

[39] Epistemólogo, estudioso da epistemologia, parte da lógica que versa o conhecimento científico do ponto de vista do valor desse conhecimento, isto é, do ponto de vista crítico. "É essencialmente o estudo *crítico* dos princípios, das hipóteses e dos resultados das várias ciências, com o fim de determinar-lhes a origem lógica (não psicológica), o valor e o alcance objetivo" (Lalande. *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, *v. 1.* 4. Ed. Paris: Alcan, 1938. p. 212. (Nota do tradutor).[Publicado no Brasil pela Martins Fontes (N.E).

[40] Emanuel Kant (1724-1804), filósofo alemão, a cujo grande nome está ligado o criticismo, doutrina segundo a qual o eixo de toda indagação filosófica está no problema do valor do conhecimento. Aspirou também a constituir uma moral independente da metafísica e baseada no *imperativo categórico*. Principais obras: *Crítica da razão pura* e *Crítica da razão prática*. Mas, Kant se preocupou igualmente com pedagogia, além de outros variados temas, campo sempre estreito para seu vasto e poderoso espírito; dele é um tratado sobre a matéria, *Traité de pédagogie*, na trad. fr. de Jules Barni, com estudo crítico de R. Thamin, Alcan, Bibli. de Philos. Contemp., Paris, 5. ed., 1931. V., a respeito desse filósofo tão largamente estudado, entre muitos outros: Külpe, O. *Kant*. trad. esp. de Domingo M. López, Labor. 2. ed. Barcelona: [s.n.], 1929; Ruysseb, T. *Kant*. Paris: Alcan, 1909; Cantecor, G. *Kant.* Paris: Mellotéc, [s.d.]; Messer, A. De Kant a Hegel. trad. esp. de J. P. Bances. *Revista de Occidente*, Madrid, pp. 9-119, 1927, além dos manuais de história da filosofia e de história da pedagogia. (Nota do tradutor).

[41] *Tábua rasa* ou, como também se escreve, conservando a forma latina, *tabula rasa*, expressão que significa inexistência de quaisquer impressões anteriores à experiência. Na tábua de cera, plana e lisa, nada ainda se havia escrito: era uma *tabula rasa*. A expressão, tradicional na história da filosofia e na da pedagogia, tem origem numa passagen de Aristóteles, no seu livro de psicologia, *De anima*. Em Santo Tomás de Aquino: "A alma humana não tem em si as espécies inteligíveis como um dado natural… mas as possui em potência, tal como uma tábua rasa na qual nada foi escrito... (*sicut tabula rasa, in qua nihil est scriptum*... – *Quaestiones disputate de Anima*, VIII). Em Locke: "Let us then, suppose the mind to be, as we say, white paper, void of all characters, without any Ideas..." – "Suponhamos que o espírito seja, como dizemos, um papel branco, sem nada escrito, sem nenhuma ideia." (*Essay concerning* the *understanding*, II. I). Tábua rasa, papel branco; é bem o sentido da expressão. Para Leibniz, racionalista opositor de Locke, a *tabula rasa* era uma ficção impossível. – Cf. Laland. *Vocabulaire*, cit. (Nota do tradutor).

dor a existência desses móveis interiores sem os quais a atividade é impossível. O serviço que prestou foi ter insistido na necessidade de pôr a criança em presença das coisas, por isso que é pelas coisas e não pelas palavras que a criança adquire ideias. Mas, isso mesmo não era nada novo. Comênio, especialmente, já o havia dito, uns vinte anos antes. E essa prescrição tinha um reverso: o fazer crer que bastava multiplicar as experiências de objetos, amontoar as ocasiões de conhecimento, para desenvolver o espírito. Era dar um apoio pretensamente científico e filosófico a esse grande erro que viciou a pedagogia de todos os tempos e vicia ainda a pedagogia de nossos dias.

Não esqueçamos, entretanto, que Locke, a despeito de sua hipótese da tábua rasa, não destituía o espírito de qualquer poder próprio, porque, se o mundo exterior o provia de sensações, essas sensações eram, por sua vez, objeto de "operações do espírito" e estavam submetidas à *reflexão*. O espírito não era, pois, para Locke, simples cera virgem, e, sim, órgão vivo, que reage às impressões. Entre várias impressões, o espírito exerce suas "preferências", e a vontade "significa apenas um poder ou capacidade de preferir ou de escolher" (Liv. II, cap. 21)[42]. Mas, que é que determina a vontade? É, responde Locke, "alguma inquietação atual e, de ordinário, a que é mais urgente". "Essa inquietação, esse mal-estar, essa *uneasiness* não é senão a necessidade, por isso que é "causada pela privação de algum bem ausente"[43]. Vemos, pois, que, sem fazer caso dos postulados rigorosos do Locke epistemólogo, o Locke médico, observador da natureza humana, reintroduz em seu sistema uma concepção biológica que a famosa doutrina da tábua rasa fez esquecer. E veremos adiante, a propósito da "lei do interesse momentâneo", que Locke já a formulara perfeitamente.

---

[42] Comp. a teoria aperceptiva de Wundt. (J. G.).

[43] A *uneasiness*, diz ainda Locke, é o principal, para não dizer o único aguilhão que excita o engenho e a atividade dos homens (Liv. II, cap. 20).

Se tomamos agora o admirável livro do pensador inglês sobre a *educação* (1693)[44], vemos que está mais fundamentado em excelente observação das crianças do que no sistema filosófico-psicológico do autor. Aqui, muito mais ainda do que no *Ensaio sobre o entendimento*, Locke postula grande número de disposições ou poderes inatos, como a curiosidade, inclinações diversas, "paixões dominantes" e um "temperamento". As páginas consagradas à *curiosidade*, à maneira de ligar a alguma tendência instintiva o que se deseja ensinar, são notáveis (entretanto, nossos manuais correntes de história da pedagogia deixam-nas de lado). Ora vejamos:

> A curiosidade... excelente meio que a Natureza proporcionou para dissipar a ignorância em que as crianças vêm ao mundo.
>
> Por estranhas que sejam as perguntas que uma criança possa fazer não devemos repelir nenhuma com desprezo, nem permitir zombarias. Ao contrário, é mister responder a tudo quanto ela perguntar... Mas, cuidado para lhe não perturbar o espírito com explicações ou ideias que ultrapassem sua inteligência, ou com a apresentação de uma quantidade de coisas *sem relação alguma com o que ela deseja saber na ocasião*.

As palavras que sublinhei, nesta última frase, mostram que Locke foi ao âmago da concepção funcional da educação. Mas, continuemos: "Porque o conhecimento é tão agradável ao entendimento como a luz aos olhos; e as crianças em particular se comprazem extremamente em adquirir novos conhecimentos, sobretudo se veem que se lhes ouvem as perguntas".

Locke viu muito bem que a criança não é, de modo nenhum, naturalmente preguiçosa. Instruir-se é o que ela quer. Mas, nós a tornamos preguiçosa não a instruindo sobre o que a interessa e forçando-a a ouvir o que não a interessa:

---

[44] *Some thoughts concerning education*, coleção, retocada, de cartas escritas por Locke a seu amigo Clarke, em l684-1685. Já em 1695 o livro tinha sido traduzido para o francês, com grande êxito. Excelente edição dessa obra notável é a publicada por Quick (na Pitt Press Series, Cambridge University Press, 1880), com, preciosa introdução e numerosas notas interpretativas do maior interesse. (Nota do tradutor).

> E não duvido de que uma das grandes razões pelas quais a maioria das crianças se entrega inteiramente a divertimentos inúteis e emprega todo o seu tempo em futilidades é o fato de ver que se lhes desprezava a curiosidade e pouco caso se fazia de suas perguntas.

E aqui temos uma passagem capital, que se aplica à educação em geral, embora Locke a considere apenas como "meio de corrigir a criança de uma preguiça geral, que tem origem no temperamento". As "duas molas" das ações humanas, diz Locke, são o desejo e a previsão. Que fazer, porém, se o temperamento de uma criança não permite pôr essas molas em ação?

> Trata-se de achar um meio de plantar e fazer crescer essas duas coisas num terreno que lhes é naturalmente contrário. Desde que vos convencestes de que vosso filho está nesse caso, deveis cuidadosamente observar se ele tem prazer em alguma coisa e procurar saber de que mais gosta. Se puderdes descobrir que ele tem alguma inclinação particular, aumentai-a quanto vos fôr possível e *utilizei-vos dela como de um meio para pô-lo em ação e fazer nascer nele o desejo de dedicar-se a alguma coisa*.

Essas citações bastam para mostrar que, se não ficarmos presos ao rótulo sensualista que se cola na psicologia de Locke – com razão, sem dúvida, quando considerada do ponto de vista da teoria do conhecimento – e penetrarmos em suas minúcias, nela descobriremos, assim como em sua pedagogia, um pensamento profundamente dinâmico e funcional.

É mister, entretanto, chegar a Rousseau para admirar o verdadeiro desabrochar desse pensamento funcional. Não me detenho aqui no autor do *Emílio*, porque um capítulo deste livro é consagrado à concepção da infância segundo Rousseau.

Herbart

Depois de Rousseau, temos de esperar por Herbart[45] para encontrar nova tentativa no sentido de basear a pedagogia na psicologia. Essa tentativa é, agora, completamente consciente. A filosofia moral, diz ele, indica à pedagogia o fim a atingir; mas é a psicologia que lhe fornece os meios.

Muito bem. Mas, ai! que psicologia Herbart vai dar como fundamento à pedagogia?

As intenções de nosso filósofo são, aliás, excelentes: estabelecer a psicologia como ciência, repudiar as faculdades inatas, praticar o método empírico, aplicar a matemática às coisas do espírito... Que magnífico programa! Herbart, porém, não se atreve a ele. Protestando embora fazer da psicologia uma ciência e construí-la graças à experiência, começa por deduzi-la a *priori* da metafísica; em seguida, nega que se possa praticar a experimentação no domínio psicológico; finalmente, ignora o organismo e reduz a atividade mental a um jogo de representações que se entrechocam, sem que se possa adivinhar qual o móvel profundo dessa agitação de ideias. Herbart nos diz, é verdade, que a alma "tende a conservar-se"; mas, que sabe dela se declara explicitamente que a alma é incognoscível?

Coisa curiosa: Herbart, cujo esfôrço metafísico parece ter tido por móvel o desejo de constituir um sistema coerente e sem qual-

[45] Johann Friedrich Herbart (1776-1841), filósofo alemão, dedicado à psicologia, à metafísica, à pedagogia. Herbart foi dos primeiros em tratar com orientação experimental a psicologia, em sua obra *Da psicologia como ciência, baseada, pela primeira vez, na experiência, na metafísica e nas matemáticas,* 1924-1925. Deve-se-lhe a ideia de uma psicologia quantitativa, desenvolvida, ao depois, pelo fisiologista Weber e pelo físico e filósofo Fechner. Em pedagogia devem-se a Herbart as doutrinas da "instrução educativa" e dos "passos formais", com que dominou o pensamento pedagógico por largo tempo. Ribot, V. *La psychologie allemande contemporaine* (*École expérimentale*). 7. ed. Paris: Alcan, 1909. pp. 1-57; Pillsbury, W. B. *The history of psychology.* 2. ed., Michigan: Wahr,, 1929. p. 139-44; Klemm, O. *Historia de la psicología.* Trad. esp. de Santos Rubiano. Madrid: Jorro, 1919; Fritzsch, T.; Herbart; J. F. Trad. esp. de J. R. Ermengol. Barcelona: Labor, 1932; *Dicionário de pedagogia*. Labor, *op. cit*. (Nota do tradutor)

quer contradição, vive a contradizer-se. Assim, declara que jamais se poderá aplicar a análise à vida da alma e, não obstante, reduz o espírito a um agregado de representações, que chega a considerar dotadas de existência independente e permanente, a tal ponto que, até quando essas representações já não são conscientes, continuam a permanecer abaixo do limiar da consciência. Acabamos de dizer – e é outra contradição – que, ao mesmo tempo que estabelece a psicologia como ciência, tira-a da metafísica negando-lhe o direito de experimentar. Outro ilogismo ainda: sua explicação da vontade. A vontade, a *Streben*, é a tendência a reaparecer manifestada por uma representação vítima de uma inibição (*Hemmung*), isto é, mantida por outra representação no subsolo da consciência. Mas, se a alma é *simples* – postulado fundamental de que Herbart pretende tirar toda a sua psicologia – como pode formar, em seu seio, duas representações bastante opostas e diversas para lutar uma contra a outra? Só se pode compreender, aliás, que duas representações se oponham quando em virtude de razões afetivas, se uma é agradável e outra, desagradável. Mas, então, cai por terra toda a teoria que pretendia fazer da representação, da *Vorstellung*, o elemento último e fundamental da psicologia! Ela já não é esse elemento fundamental, por isso que está subordinada à afetividade![46].

Herbart teve, aliás, algumas ideias geniais que, se é certo que ele próprio não soube explorar, foram como sementes fecundas a germinar em outros espíritos. Principalmente a ideia de aplicar a matemática à psicologia. Quando apareceram as obras psico-

---

[46] Ver, a respeito de toda essa discussão sobre a vontade, Külpe. *Die Lehre vom Willen in der n ueren psychologie*. Philos: Studien, V., 1889. Não enumero aqui outras contradições do filósofo. Eis o que disse a propósito Alf. Weber, em sua *Histoire de la philosophie* européenne, Paris, 1897, p. 582: A filosofia de Herbart, que toma como tarefa eliminar do pensamento toda contradição está, ela própria, cheia dos mais chocantes contrastes…". (Segue-se a enumeração dessas contradições): "Sua Teodiceia, perfeitamente conservadora, sua teologia, toda espiritualista, chocam-se com o seu paradoxo do absoluto múltiplo que, logicamente leva ao politeísmo e com o seu mecanicismo, muito próximo das teorias materialistas…" etc.

lógicas de Herbart, Fechner[47] andava pelos vinte anos e estudava medicina e física em Berlim. Pode ser que a tentativa tão nova de Herbart tivesse feito desabrochar, pela primeira vez, em seu cérebro, a ideia de medir os fenômenos psíquicos. Na verdade, não é a Herbart, porém, que se liga a obra de Fechner, e sim às pesquisas dos físicos e fisiologistas. Foi também Herbart quem lançou a ideia do "limiar da consciência" e sugeriu a dos pensamentos recalcados, ativos embora subconscientes, noção fundamental da psicanálise de Freud.

Sua psicologia nem por isso deixa de ser um amontoado de afirmações abstrusas e, na maior parte, sem qualquer base. W. James chega mesmo ao ponto de tachar de "horrível" a "jeringonça herbartiana"[48]. E pergunta-se, não sem certa estupefação como três ou quatro gerações de professores viram nessa pretensa psicologia a base ideal da "ciência pedagógica", pois é verdadeiramente impossível que o artificial mecanismo das representações descrito por Herbart lhes tivesse podido dar uma visão satisfatória do pensamento e da atividade humana, tão inadequado é ele para explicá-los, tão flutuante parece nas nuvens, tantas as contradições internas que encerra. Acaso terão descoberto, nisso tudo, belezas que não soubemos perceber? Se descobriram, não parece; porque, quando em seus livros resumem essa psicologia, a exposição não é, em nada, mais clara que a do mestre. Eis, por exemplo, como um herbartiano convicto, François Guex, antigo diretor da Escola Normal de Lausanne, resume o mecanismo mental concebido por Herbart:

---

[47] G. Fechner (1801-1887), criador da psicofísica, que pretendia, realizando o ideal de rigor científico de Herbart, introduzir o cálculo e a medida em psicologia. A grande obra de Fechner são seus *Elementos de psicofísica* (1860). Também trabalhou o pensador no campo da estética, procurando filiá-la à. Psicofísica: é um dos criadores da chamada "*estética experimental*". Ribot, *op. cit.*, pp. 147-216; Pillsbury, *op. cit.*, pp. 172-178; Foucault, M. *La psychophysique.* Paris: Alcan, 1901; Biervliet, J-J. Van L*a Psychologie quantitative.* Paris: Alcan; Gand: Siffer-, 1907; BARBADO, M. O. P. *Introduction à la psychologie expérimentale.* Trad. fr. de Ph. Mazoyer. Paris: Lethielleux, 1931. pp. 281-285. (Nota do tradutor).

[48] JAMES, W. *Psychology*, v. 1, p. 603.

> (Herbart) distingue, em psicologia, uma *estática* e uma *mecânica* das ideias, tal como existem, em física, uma teoria do equilíbrio e do movimento dos corpos. Considera os fenômenos psíquicos em repouso e em posição de equilíbrio para apreender-lhes relações de intensidade e formulá-las numericamente. Toda a vida psíquica deve ser reduzida a leis determinadas. É nesse sentido que Herbart fala de pressão, de reação, do estado latente das ideias, de oscilações, de vibrações etc. A alma se lhe afigura uma espécie de cavidade com uma zona conhecida e outra, desconhecida[49].

A alma, uma espécie de cavidade... Eis a visão que deixou a psicologia herbartiana no espírito de um de seus mais fiéis discípulos! E continuo a perguntar qual pode ser a razão da sedução que essa psicologia exerceu nesses discípulos. Quando se consideram os reproches feitos à psicologia contemporânea por certos pedagogos de hoje (muito ligados à tradição herbartiana)[50], quando se vê que eles lhe negam o direito de servir de fundamento à pedagogia, sob o pretexto de que ainda é uma ciência inacabada, menos ainda se compreende a indulgência com que foi acolhida a "*Vorstellung- mechanik*"[51], e o fanatismo que despertou.

A sedução que exerceu esse sistema obscuro reside, talvez, em parte, na própria obscuridade, que inspirava respeito. Como devia ser profundo, pois que não se compreendia! Mas foi, sobretudo, o edifício imponente que ele levantou para a pedagogia com grande riqueza de minúcias práticas, que lhe fez a voga entre os educadores. Porque, antes dele, nunca a pedagogia fôra sistematizada em um corpo de doutrina bem arranjadinho em todas as suas partes[52]. Vários princípios por ele formulados, como o da "concentração",

---

[49] Guex, F. *Histoire de l'instruction et de l'éducation*. Lausanne, 1913. p. 396.

[50] Ver por exemplo o artigo de: Chevallaz, G. *La préparation des instituteurs*. Suisse: Annuaire Instruct. Publique en Suisse, 1929.

[51] Mecânica das representações (J. G.).

[52] Como o acentua justamente G. Compayré em seu opúsculo sobre Herbart (p. 117): "Se Herbart se fez ouvir... é porque tem um sistema rico de fórmulas: e sabemos qual o império, a fascinação que exerce sobre os espíritos o despotismo de uma doutrina sistemática. A preguiça humana repousa de bom grado no leito macio de uma doutrina acabada, que previu as coisas até as últimas minúcias."

e o da necessidade de tomar em consideração os períodos do desenvolvimento e o da individualidade são excelentes. Mas não foram, de modo algum deduzidos de sua concepção psicológica. E quando nela procura enquadrar seus preceitos pedagógicos, falseia-os completamente. Foi a desgraça que lhe aconteceu a propósito do *interesse*. Herbart insistiu, muito justamente, na importância do interesse para a educação e para a instrução. Desta vez – pensar-se-á – muito bem: eis finalmente o princípio funcional como núcleo da pedagogia. Mas, qual o que! O interesse herbartiano, longe de ser essa necessidade de saber para agir que nos leva a adquirir conhecimentos ou a propor problemas, não passa de consequência da mecânica das representações, o resultado – e não a causa – da apercepção. Com efeito, tendo Herbart decretado que a alma é um ser simples sem "nenhuma espécie de predisposições naturais" e que se limita a *resistir* às perturbações não poderia admitir nela um interesse que a *conduz para* esses objetos fora dela, objetos que são, precisamente, causas de perturbação. Foi, pois, necessário – porque as crianças que observara como preceptor lhe haviam mostrado a importância do interesse – para dar um lugar a esse interesse em seu sistema psicológico, fazê-lo depender, de qualquer jeito, da mecânica das ideias[53].

Não se poderia, contudo, negar que existe, no fundo da concepção herbartiana, um pensamento dinâmico: toda a vida mental não é senão a consequência da resistência oposta pela alma aos agentes que lhe ameaçam a qualidade essencial; ela tende, naturalmente, à conservação de si mesma (*Selbsterhaltung*). Por outras palavras, o "eu" tende a conservar-se. As representações são apenas manifestações dessa reação de defesa. É certo que essa concepção equivale à verificação dos biologistas de que o equilíbrio orgânico tende a conservar-se.

---

[53] Ver ainda, para a discussão da concepção herbartiana, meu artigo *Réflexions d'un psychologue*, Annuaire de l'Instr. Publique au Suisse, Lausanne, 1925. (Reproduzido neste volume – Nota da editora).

Infelizmente, Herbart extraiu essa verdade profunda de apriorismos metafísicos sobre a natureza simples da mônada[54] e, daí, torná-la praticamente inoperante. A prova é que, salvo erro, nenhum dos pedagogistas inspirados em Herbart defendeu o princípio de uma concepção dinâmica e funcional da educação. A despeito, pois, dessa concordância, toda verbal, entre o postulado da *Selbsterhaltunq* e o da biologia moderna, podemos considerar a pedagogia de Herbart e a psicologia tida com o seu fundamento, completamente desprovidas de senso biológico. O indivíduo que elas pressupõem é apenas um mecanismo que trabalha não se sabe como, porque não tem nenhum impulso. Como, sob esse aspecto, Herbart está aquém de Rousseau e mesmo de Locke!

A psicologia moderna

Se é certo que os trabalhos psicológicos de Herbart divulgaram a ideia de que a psicologia devia ser ciência, os discípulos de Herbart, tal como seu mestre, também não contribuíram para a edificação efetiva dessa ciência. Tudo fizeram, ao contrário, quando Wundt fundava seu laboratório de Leipzig, para dificultar o caminho aos novos métodos.

Nossa psicologia moderna tem outras origens. Ela se formou da confluência de muitos riachos, alguns dos quais vêm de muito longe:

1. A arte de conhecer o caráter pela fisionomia, pela escrita, pela forma do crânio (Porta no século XVI, De La Chambre no século XVII; Camper, Lavater, depois Gall).
2. O estudo dos costumes e do comportamento dos animais (Réaumur, Ch. Bonnet, Leroy, os Huber, Darwin).

[54] Mônada (ou, *mônade*, como também se diz), do grego *monás*, unidade. Velho termo do vocabulário filosófico, empregado por Platão e muitos outros depois dele e tornado célebre, no século XVIII, pelo filósofo alemão Leibniz (1646-1716), para quem a mônada seria uma "substância simples, isto é, sem partes, que entra nos compostos": as mônadas são, pois, "os verdadeiros Átomos da Natureza... os elementos das coisas". Ver. Halbwachs, M. *Leibniz.* Paris: Mellottée, [s.d.]. (Nota do tradutor).

3. A descoberta do "magnetismo animal" (Mesmer); o estudo do hipnotismo etc.; mais tarde, o estudo das manifestações espíritas (desde 1847).
4. O estudo dos erros de observação entre os astrônomos (Maskelyne, 1795; equação pessoal de Bessel, 1820; tempo de reação dos astrônomos, Hirsch e Plantamour, 1864) e entre os físicos (Bouguer, 1729, Masson, 1845).
5. O estudo do sistema nervoso e da sensibilidade pelos fisiologistas e médicos (Bell, 1811; Magendie, 1816; Joh. Müller, 1833; E. H. Weber, 1831; Helmholtz; etc.)
6. O estudo das funções do cérebro pelos fisiologistas (Flourens 1824; Fritsch e Hitzig etc.) e pelos anátomo-patologistas (Broca etc.).
7. A psicofísica de Fechner, 1860, e o uso da experimentação nos estudos dos fenômenos psíquicos (Wundt).
8. Os sistemas de psicologia geral de base empírica, como os de Cabanis (1802), de Maine de Biran (1812), de Herbart[55] (1824), de James Mill (1829) e de seu filho Stuart, de Lotze (1852), de Bain (1855), de Spencer (1870), de Taine (1870).
9. O estudo das moléstias mentais, sobretudo a partir dos trabalhos de Morel sobre a degenerescência (1857) e o estudo do atraso mental (Itard, 1801, Seguin), da histeria, das alterações da personalidade etc.
10. O estudo do criminoso (Lombroso, 1872).
11. Os estudos sobre a criança, ou o desenvolvimento da linguagem (Tiedemann, 1787; Löbisch, 1851; Sigismund, Kussmaul etc.).
12. O estudo do gênio (de Candolle, 1873; Galton), dos caracteres individuais (Galton).

[55] Se a escola de Herbart se opôs ao desenvolvimento da psicologia experimental, a própria obra de Herbart, pelas razões que enunciamos, teve, contudo, influência sobre esse desenvolvimento… quando mais não fosse, por haver estimulado o ardor combativo de Wundt, como demonstra Titchener, em interessante nota histórica (Titchener. Experimental psychology: a retrospect. *Am. Journ. of Psychol.*, 1925).

13. Os numerosos problemas, enfim, propostos, desde o século XVIII, por uma série de disciplinas nascentes, a antropologia e a etnografia (descobrimento de civilizações primitivas, atuais ou pré-históricas), a história das religiões e a da arte, a linguística, a sociologia, que deviam inevitàvelmente conduzir ao estudo do espírito humano.

Eis aí as principais correntes (muitas das quais formaram entre si anastomoses) que, penso, colocaram pouco a pouco a psicologia no caminho da experimentação e da observação precisa. Ali por 1874 ou 1875, W. James abria, na Harvard University, um primeiro pequeno laboratório de psicologia. Quatro anos após criava-se o de Wundt, em Leipzig: a psicologia tornara-se ciência armada para a experimentação. E sobretudo na Alemanha é que foi cultivada em seu aspecto experimental.

Os fenômenos psíquicos objeto de experimentação! Compreende-se a fascinação que exerceu, e com boas razões, essa ciência nova, nos últimos vinte anos do século! Analisar, dissecar os fenômenos de reação, de associação, de cognição ou de percepção, estabelecer as leis da memorização… Trabalho bastante a absorver os espíritos, monopolizar o engenho dos investigadores.

Foi, como se sabe, na Alemanha, que essas primeiras pesquisas, aplicadas aos diversos processos mentais, produziram uma série de soberbos e minuciosos trabalhos, ilustrados pelos nomes de Helmholtz e Hering, Wundt, Stumpf, Georg Elias Müller, Ebbinghaus, Münsterberg, Kraepelin, Külpe, Marbe, Schumann, Goldscheider, von Frey e muitos outros.

Pelo fim do século, esses trabalhos, a princípio puramente teóricos, puramente analíticos, orientaram-se no sentido prático. Kraepelin estudava a curva do trabalho, Ebbinghaus media a fadiga escolar; em Paris, Binet prosseguia suas pesquisas nas escolas e lançava as bases da psicologia do testemunho, retomada na Alemanha por Stern. Depois, vieram os testes mentais.

No início do século, nota-se nova preocupação, simultâneamente com Binet, em Paris, com Marbe, na Alemanha, depois com a chamada escola "de Wurzburgo": a de submeter a uma observação precisa o próprio pensamento, o pensamento pensante, o pensamento em seu movimento, que tinha sido, até então, muito descuidado. Volta inesperada e triunfante da introspecção, que as técnicas experimentais dos laboratórios tinham relegado para o segundo plano.

Todo esse movimento, entretanto, tão rico, tão novo, tão cheio de promessas, tinha um caráter dominante: parecia ter perdido de vista, ou mesmo nunca ter tido em vista o indivíduo em seu conjunto, o indivíduo agente, a conduta humana. Quer se tratasse de analisar as sensações, quer de apreender os erros do testemunho, de medir a fadiga ou a inteligência, ou ainda de esquadrinhar o pensamento, os trabalhos visavam a dissecar a atividade psíquica e, não, a explicar-lhe o movimento. Procuravam determinar estruturas e, não, um dinamismo. Eram uma espécie de anatomia fisiológica do espírito e, não, uma biologia da atividade mental. E é muito curioso que fosse na Alemanha, berço da nova psicologia – como se as árvores tivessem impedido de ver a floresta – que menos preocupação tivesse havido com as molas da vida do espírito.

Origens da psicologia funcional

Foi da América que nos veio, com William James, a psicologia funcional. A psicologia funcional não é mais do que a aplicação à psicologia, por um lado, do ponto de vista biológico, e por outro, do ponto de vista pragmatista (segundo o qual antes de mais nada, é a ação que importa: não vivemos para pensar, pensamos para viver)[56].

---

[56] O pragmatismo está bem consubstanciado na seguinte frase de Nietzsche "A falsidade de um juízo não é uma objeção contra esse juízo. A questão é saber até que ponto é favorável para a vida e a sua conservação, para a conservação e a educação da espécie". (J. G.).

É bem singular que a psicologia de Herbert Spencer[57], toda impregnada de biologia, pois era evolucionista, quase não tivesse sido funcional. Certo, a ideia capital da obra spenceriana foi mostrar que a evolução do espírito só foi possível por um progresso constante no ajustamento, na "correspondência" entre o ser e o meio. Mas, a preocupação dominante do autor era mais traçar um quadro geral da evolução do espírito do que procurar explicar por miúdo as atividades mentais.

Sentimos essa deficiência do ponto de vista funcional, ao ler a obra, tão notável, aliás, por muitos aspectos, que Spencer escreveu sobre a *Educação* (1861). O autor nos diz que "a educação deve ajustar-se à marcha natural da evolução mental", que é mister tornar o estudo agradável e que "o gênero de atividade intelectual que agrada a cada idade é justamente o que é salutar". Mas parece, precisamente, ter-se preocupado, antes de tudo, com essa ordem da evolução mental: apresentar as coisas à criança do simples para o composto, do concreto para o abstrato etc., e não ter compreendido bem que é especialmente quando tem necessidade de um conhecimento que a criança se sente atraída por ele[58]. Observa, entre tanto, que, quando um espírito em via de desenvolvimento sente curiosidade por um objeto, é que "esse objeto se tornou necessário a seu progresso". Chegamos, aqui, ao princípio funcional.

A psicologia spenceriana nenhuma influência exerceu na psicologia alemã, pelo menos quanto ao ponto de vista funcional que agora nos interessa.

---

[57] Herbert Spencer (1820-1908), filósofo inglês, autor de copiosa obra filosófica, baseada na ideia de evolução. Os *principles of psychology* apareceram em 1855. O livro sobre a educação (*Education: intellectual*, *moral and physical*) foi publicado em 1861. Ver: Ribot. *La psychologie anglaise conttemporaine* (*École expeimentale).* 3. ed. Paris: Alcan, 1887. pp. 161-247; Compayre, G. *Herber Spencer et l'éducatión scientifique.* Paris: Delaplane, [s.d.]; Collard, F. *Histoire de la pedagogie*, *op. cit.,* pp. 562-583. (Nota do tradutor).

[58] Segundo sua *Autobiographie* (trad. fr., p. 211), o que, sobretudo, orientou Spencer para a questão da educação foi a ideia de que o "desenvolvimento mental ocupa um lugar no desenvolvimento em geral, servindo, ao mesmo tempo, para demonstrá-lo e para ser por ele explicado".

Sem dúvida alguma, porém, influiu em James, em cuja opinião a ideia spenceriana da correspondência, do ajustamento das relações internas às relações externas, sendo embora o "cúmulo da coisa vaga" (*vagueness incarnate*), é, entretanto, "por situar o espírito no meio de suas relações concretas imensamente mais fecunda que a psicologia racional tradicional, que considera a alma dotada de uma existência à parte o como bastante a si mesma"[59].

O pragmatismo, que já fermentava no espírito de James antes mesmo que dele tivesse tomado consciência, contribuiu também para que orientasse sua psicologia em sentido funcional. Não me cabe investigar quais podem ser as origens do pragmatismo de James. Flournoy tentou esboçá-las[60] [61]. Em primeiro lugar, o protestantismo, no seio do qual James foi educado, é completamente impregnado da tendência pragmatista, a qual se opõe, pelo valor que atribui à conduta, ao dogmatismo, ao pensamento escolástico, intelectualista e dialético, por um lado, e ao misticismo, por outro. Em segundo lugar, o estudo das ciências naturais com Agassiz, que lhe fizera tomar horror pelo abstracionismo e apaixonar-se pela maneira *concreta* de pensar[62].

---

[59] W. James, *Principles of psychology*, 1891, vol. 1, p. 6.

[60] Flournoy, Th. *La philosophie de William James*, 1911, p. 24 e segs.

[61] V., a propósito das origens do pragmatismo de James: Cuvillier, A. *Manuel de philosophie*, v. 2. 3. ed., Paris: Colin, 1930. (Edition Philosophie)., p. 527. (Nota do tradutor).

[62] Seja-me permitido citar, de passagem, a título de curiosidade, algumas linhas de Calvino, que encontro em um artigo de Em. Doumergus (Bull. de la Soc. Calviniste de France, fev. 1928): "Deus propõe uma doutrina de prática". "A doutrina dada por Deus… é para reformar a nossa vida e regulá-la". "Quando uma doutrina não é proveitosa, nela só há loucura." "É mister juntar a prática à doutrina, porque, de outro modo, não poderíamos conhecer o que nos foi mostrado e ensinado" etc. Puro pragmatismo "avant la lettre".

Como quer que seja, W. James fez que florescesse o "funcionalismo" nos Estados Unidos[63]. É de notar que seu compatriota, G. T. Ladd, exatamente da mesma idade que ele, defende, em seus *Elementos de psicologia fisiológica*, publicados em 1877, uma concepção biológica da psicologia: a função do espírito é a adaptação. Ao passo que a obra de Stanley Hall, toda impregnada também do pensamento biológico, é biológica, no entanto, em outro sentido: Hall dá importância à lei biogenética, à revivescência, na vida mental do homem, de vestígios de épocas anteriores "à incursão da raça na vida individual", conforme sua expressão.

Cabe observar, contudo, que W. James, em seus artigos ou discursos sobre a educação, conquanto tivesse exercido grande influência sobre a juventude, pela elevação das ideias, pela sedução pessoal, não expôs de maneira muito explícita os princípios da educação funcional. Certo, em suas *Palestras pedagógicas*, por exemplo, apresenta a criança como um "organismo que age", agindo para adaptar-se e a consciência como destinada a preparar a conduta. Mostra que a psicologia atual "põe mais em evidência o lado prático da atividade humana, por longo tempo ignorado". Mas, ao cabo, não cuidou de explorar a fundo o rico filão de aplicações práticas que sua psicologia descobrira. Foi antes John Dewey, 17 anos mais jovem, que realizou essa parte do programa.

---

[63] William James (1842-1910), psicólogo notável e o maior dos filósofos norte-americanos. Uma de suas obras, os *Principles of psychology* (1890), teve grande influência no desenvolvimento da psicologia moderna; e ao compêndio extraído disse livro, o *Text-book of psychology*, coube, nos Estados Unidos como noutros países, papel de grande importância no ensino da psicologia, (entre nós, a obra de James se tornou conhecida através principalmente, da tradução francesa do Text-book: *Précis* de *psychologie*, traduzido por E. Baudin e G. Bertier, Rivière, Paris, 8ª. ed. em 1929). V. o prefácio de Baudin ao Précis citado, pp. I-XXXII; Pillsbury, op. cit., pp. 237-245; Boring, E. G. *A history of experimental psychology.* New York: Appleton-Century, 1929. pp. 494-504; Boutroux, E.. *William James.* Paris: Colin, 1911. De James também são, além de várias obras própriamente filosóficas, os *Talks to reachers*, traduzidos para o português por Theodoro de Moraes (Siqueira, São Paulo, 1917), sob o nome de *Palestras pedagógicas*. – Stanley Hall (1844-1924), fundador do "American journal of psychology" (1887), primeira publicação periódica em língua inglesa devotada à psicologia. – George Trumbull Ladd (1842-1921), psicofisiologista. (Nota do tradutor).

Não foi pela biologia, mas pela filosofia que s ingressou na psicologia, abordando-a, a princípio, do ângulo da teoria do conhecimento. O pensamento se lhe apresenta como destinado a ajustar a ação; e descreve as teorias lógicas ou morais como "instrumentos" forjados para nos permitir o descobrimento da melhor forma de conduta. Essa doutrina é denominada *instrumentalismo* e não passa de variedade do pragmatismo. Os primeiros trabalhos de Dewey[64] datam de 1886; da mesma data é seu pequeno manual de psicologia. Mas, só depois de nomeado, em 1894, professor de pedagogia da Universidade de Chicago, é que Dewey aprofunda sua psicologia no sentido funcional. Em 1895, em memorável artigo sobre o interesse e o esfôrço, lembra que "é psicologicamente impossível provocar uma atividade sem algum interesse"[65]. Não exporei aqui os princípios da psicologia pedagógica de Dewey, visto já o haver feito alhures[66].

Cita-se, em geral, seu famoso artigo sobre o arco reflexo, dado a lume em 1896[67], como marcando uma data no desenvolvimento da *functional psychology* na América, porque Dewey aí mostra que o que constitui, na conduta de um ser, a unidade primordial não é nem a sensação nem a reação, e sim a "função", a síntese dos dois, isto é, o ato adaptado. A própria vida psíquica constitui uma unidade, uma coordenação anterior a qualquer separação de elementos;

---

[64] John Dewey (n. em 1859), filósofo norte-americano e um dos grandes nomes da pedagogia contemporânea. Autor de numerosas obras, das quais a mais famosa *Democracy and education* (Dewey, J. Democracia e educação. Trad. port. de Godofredo Rangel e Anísio Teixeira, São Paulo: Melhoramentos, 1936. (Bibliotheca de Educação; 21).). Também de Dewey: Dewey, J. *Como pensamos.* Trad. de Godofredo Rangel São Paulo: Melhoramentos, 1933. (Bibliotheca de Educação; 2).; Dewey, J. *Vida e educação.* Trad. port. de Anísio Teixeira. São Paulo: Melhoramentos, [s.d.]. (Bibliotheca de Educação; 12).. Sobre Dewey, além do magnifico estudo de Claparède, citado no texto, v. o "estudo preliminar" de Anísio Teixeira ao último dos livros citados; FILHO, L. *Introdução ao estudo da Escola Nova*, lição IV; De Hovre, Fr. *Essai de philosophie pédagogique.* Trad. fr. de G. Siméons, Bruxelas: Dewit, 1927. p. 87. – (Nota do tradutor).

[65] Dewey, J. *L École et l'enfant.* Paris: Neuchâtel, [s.d.]. p. 42.

[66] Introdução a *L'École et l'enfant,* trad. fr. de Pidoux.

[67] Dewey, J. The reflex are concept in psychology. *Psychol. Rev*., 1896.

e é quando se fragmenta essa unidade que a sensação, o sentimento, o esfôrço passam a ser objetos de consciência, e assim ficam até que seja restabelecida a unidade primitiva. Temos aqui, como se vê, uma concepção que lembra a da *Gestaltpsychologie*, a qual apareceria quinze a vinte anos mais tarde[68]. Será completamente original essa concepção? Pela maneira por que é desenvolvida, sim. Mas, no fundo, reduz-se à ideia de que o ser (o organismo ou a alma) tende a conservar-se intacto e, desde que algo vem romper esse equilíbrio original, ele se esforça no sentido de restabelecê-lo. Não estaremos em face, aqui, transposta para o plano biológico e despojada de suas contradições, da tese de Herbart de que a alma é uma substância simples que tende a conservar-se na integridade de sua natureza?[69].

E na Europa? Repercutiu a orientação funcional dada à psicologia por James e Dewey?

Na Alemanha, não. Certos autores, em verdade, tinham distinguido da psicologia dos conteúdos de consciência, puramente descritiva, a psicologia dos *atos*. Assim, Brentano (1874), em sua *Psychologie vom empirischen Standpunkt*, considerava como fenômenos psíquicos por excelência não as sensações, os sentimentos, as imagens, mas a representação, o juízo e o ato de amar e de odiar. Mais tarde, em 1906, Spumpf, discípulo de Brentano, fez distinção entre fenômenos psíquicos (como as sensações, as imagens) e *relações*, as "*funções* psíquicas" (como perceber, desejar). Trata-se, porém, de crítica

[68] Veja-se também a obra recente de um anatomofisiologista americano, Coghill, G. E. *Anatomy and the problem of behavior.* Cambridge: Cambridge, 1929, que conclui, do estudo do desenvolvimento nervoso do tritão, que os mecanismos correspondentes aos diversos comportamentos (locomoção etc.) não resultam da adição de uma soma de reflexos, mas que, ao contrário, desde o começo, o conjunto do mecanismo se esboça e os reflexos especiais (patas dianteiras, traseiras etc.) se formam, em seguida, "como qualidades que se destacam de um fundo préexistente".

[69] Encontra-se a mesma ideia, traduzida em termos orgânicos, em um neurologista, Kueppers, E. Der Grundplan des Nervensystems, Zeitsch. f. ges. *Neurol. u. Psychiatrie. Bd.,* n. 75, 1922, quando fala da "unidade original do organismo" que este tende a conservar. – V. também p. 55.

puramente dialética e metodológica, bem distante de nossa psicologia funcional! Dá-se o mesmo com a tentativa de Dilthey (1894), de substituir a psicologia explicativa corrente, calcada no molde das ciências naturais, por uma psicologia compreensiva: "*Explicamos*, dizia, a natureza, mas *compreendemos* a vida mental". O desenvolvimento dessa maneira de ver se fez em plano puramente lógico, introspectivo. O núcleo é a compreensão que o indivíduo tem de seus próprios estados de consciência e, não, a utilidade da vida mental para o indivíduo. E o ponto de vista de Dilthey era tão pouco biológico que ele pensava, ao contrário, em apoiar-se em sua distinção entre *explicar* e *compreende* para separar a psicologia das ciências naturais[70].

A ideia funcional tinha, entretanto, seus representantes na Alemanha; não, porém, entre os psicólogos. Foram pensadores, cientistas, preocupados com a teoria do conhecimento, os criadores de teorias que lembravam muito o pragmatismo americano, embora tivessem nascido completamente independentes dele. Assim, Ernst Mach, o físico, autor, em 1886, da famosa *Analyse der Empfindungen* e, mais tarde, de *Erkenntnis und Irrtum* (1905). Mach, como se sabe, considera o psiquismo um aparelho de adaptação. A própria ciência saiu das necessidades da vida prática. E um meio de economizar o pensamento e, pois, a energia humana.

Ao mesmo tempo em que Mach, e sem lhe conhecer os trabalhos, outro pensador, cinco anos mais moço, filósofo e cientista a

---

[70] O problema da distinção, muito sutil e muito germânico, entre a psicologia "explicativa" (*Erklerende psychologie*) e a psicologia "compreensiva" (*Verstehende psychologie*) está longe de uma perfeita solução. A oposição entre uma psicologia que visa a *explicar* os fatos psíquicos pelo seu encadeamento causal e outra que procura compreender as estruturas psíquicas tem feito correr muita tinta, na expressão de D. Weinberg. Depois de Guilherme Dilthey que levantou a questão e pretendia compreender vida do espírito humano revivendo-a como uma experiência viva e não explicá-la casualmente no seu desenvolvimento histórico, outros se preocuparam com ela – Simniell, Jaspers, Max Koehler, Eduardo Spranger... Quem se interessar pelo assunto lerá com vantagem o interessante trabalho de Kafka, G. *Verstehende psychologie und psychologie des verstehens* (Psicologia compreensiva e psicologia da compreensão). *Ardi. f. Ges. Psychol.*, v. 65, n. 1-2, pp. 7-40, 1928. (J. G.).

um tempo (estudara fisiologia com Ludwig, em Leipzig), Richard Avenarius, desenvolvia uma teoria do conhecimento fundada numa psicologia de tendência inteiramente biológica (*Kritik der reinen Erfahrung*, 188-90). Os escritos de Avenarius (que foi professor de filosofia na Universidade de Zürich do 1877 a 1896 data de sua morte) são de leitura extremamente difícil, por causa de sua linguagem mais que rebarbativa. Quando escreve, as verdades biológicas que lhe servem de ponto de partida tomam aspecto estranho: o organismo, com seu aparelho cerebral, é o "Sistema C"; o mundo exterior com seus excitantes é R; a nutrição, necessária ao sistema C, é o S. O sistema C tende ao estado de repouso atingido desde que R e S se equilibrem. Mas, se R se torna maior do que S tem-se, então, uma *Vitaldifferenz* (rotura do equilíbrio) e se produz um movimento de três tempos ("*Vitalreihe*"), a saber: 1.°) uma coisa que surpreende; 2.°) um desejo; 3.°) um sentimento de solução, de satisfação. Seria desinteressante, aqui, levar mais longe essa descrição; notemos somente que Avenarius coloca no centro de sua psicologia (e também de sua lógica) essa tendência do indivíduo rio sentido de adaptar-se ao meio, a fim de salvaguardar o equilíbrio orgânico[71].

O pragmatismo alemão aparecia ainda, na mesma época, em outro filósofo, Hans Vaihinger, cuja *Philosophie des Als Ob* é hoje, com justiça, célebre. Só foi publicada, é verdade, em 1911, mas seu autor já a tinha redigido na juventude, ali por 1876 (com 24 anos). O alcance desta obra é inteiramente epistemológico. Mas a concepção de Vaihinger, que foi chamada de *ficcionalismo*, envolve uma psicologia todas biológica e funcional[72]. Poder-se-ia mesmo dizer que ela reduz a lógica à biologia. Nosso conhecimento, longe de ser "verdadeiro", no sentido absoluto da palavra, não é senão um meio bioló-

---

[71] O Dr. Robert Tissot (Chaux-de-Fonds) desenvolveu, do ponto de vista fisiológico, o "biomecânico", a concepção da *Vitalreihe* de Avenariuz: Zur Physiologie der Vitalreihe. *Zeitsch*, *f. positivist. Philosophie*, n. 1, 1913.

[72] Ligada intimamente a essa concepção está a corrente da *Individual psychologie* de Alfred Adler e sua escola. (J. G.).

gico de vencer na luta pela existência. As "categorias" do entendimento nada mais são do que *meios cômodos* de dominar a infinita multiplicidade das nossas sensações[73]. Nossas concepções, científicas, ou outras, são apenas ficções, ficções cheias de contradições lógicas, mas que são boas na medida em que nos permitem agir praticamente sobre a realidade. Vivemos como se – *als ob* – o mundo correspondesse a essas ficções, *como se* a realidade fosse o que imaginamos que seja. Pouco importa a fantasia de nossas concepções, desde que permitam que nos saiamos bem. Pouco importa que as coisas existam realmente – a noção de "coisa" é também uma ficção – basta que nos comportemos *como* se existissem, pois essa maneira de nos comportarmos é praticamente vantajosa[74].

Outro filósofo, Julius Schultz, em sua *Psychologie der axiome* (1899), defendera, com muito espírito, ideias análogas os axiomas, os postulados, as formas ditas *a priori* de nossa sensibilidade e de nosso pensamento, graças às quais o homem extrai do caos de suas sensações um mundo coerente, o espaço, a causalidade, o princípio de identidade etc., não passam de hábitos inatos, desenvolvidos pouco a pouco no decorrer de muitíssimos anos. São, afinal de contas, atividades do indivíduo, exigências de sua vontade, de sua vontade de viver. A coerção que nos obriga a aceitar um axioma está *em nós*. "Se a verdade fosse um alimento, os princípios apriorísticos deveriam ser comparados não a juízos gastronômicos, mas somente à fome, que a criança já sente muito antes de saber algo sobre o leite materno".

---

[73] Vaihinger, demonstrando a grande importância das ficções nas ciências particulares (matemática, mecânica, química etc.) e o aspecto relativista do conhecimento, vem ao encontro das ideias a que chegaram por caminho diverso outros pensadores, para os quais o critério amplo de "comodidade" se substitui ao critério absoluto de "verdade". Assim, para citar no domínio da matemática, afirma Poincaré que não tem nenhum sentido perguntar se é verdadeira a geometria euclidiana ou perguntar se são verdadeiras as coordenadas cartesianas e falsas as coordenadas polares. "Uma geometria não pode ser mais verdadeira que outra, ela só pode ser mais cômoda" (*Sc. et Hypothèse*, p. 67 e 91). (J. G.).

[74] V., a propósito das ideias de Vaihinger, as interessantes páginas de Ribeiro, J. *Notas de um estudante.* São Paulo: Monteiro Lobato & Cia., [s.d.]. pp. 29-36. (Nota do tradutor).

Mencionemos ainda W. Jerusalem, filósofo austríaco que, em *Die Urteilsfunktion* (1895), colocava também a lógica no plano da biologia e da psicologia genética.

Todos esses trabalhos, no entanto de tendência biológica ou pragmática, quase não tinham perturbado as ondas majestosas da grande corrente da psicologia alemã. Nem por isso no deixou de vir da Alemanha uma das mais fecundas concepções para as aplicações educacionais da psicologia funcional. Refiro-me às obras de Karl Groos sobre os jogos dos animais (1896) e dos homens (1899).

K. Groos, não preocupado, como os pensadores até aqui citados, com problemas lógicos ou epistemológicos, mas com os da psicologia da arte, fôra levado a estudar o jogo, e com razão, em esclarecer esse fenômeno examinando-o do ponto de vista da psicologia comparada. O estudo do jogo dos animais levou-o naturalmente a encarar a questão da significação biológica dessa espécie de comportamento.

Como se sabe, o jogo, segundo Groos, não é um fenômeno fisiológico acidental, resultante do emprego de um excesso de energia. Tem uma utilidade funcional e desempenha um papel no desenvolvimento do indivíduo. Notemos, contudo, que esse ponto de vista funcional difere um tanto do que tratamos anteriormente. Segundo esta teoria, a criança não joga porque no momento em que o faz o jogo satisfaz a uma necessidade de seu ser e a uma função presente; mas joga tendo em vista o futuro. O jogo seria funcional não em relação à criança que joga *hoje*, mas em relação ao adulto de amanhã.

O jogo é um "pré-exercício". Segundo esta teoria, a criança sob o aspecto *longitudinal*, isto é, com relação ao que virá a ser mais tarde.

Tentei mostrar, porém, que o jogo é também funcional sob o aspecto *transversal*, isto é, com relação às necessidades da criança, porque lhe dá uma satisfação atual e imediata e é "satisfazendo necessidades presentes que o jogo prepara o futuro"[75].

A concepção de K. Groos, que tão nova pareceu quando proposta, teve repercussão considerável. Não parece, entretanto, que se tenham compreendido de início todas as consequências pedagógicas que encerrava, consequências que procurei deduzir[76] se o jogo corresponde a uma necessidade constante da criança, que auxiliar precioso não será para o educador que saiba servir-se dele!

Observa K. Groos, em sua autobiografia, que sua maneira biológica de considerar os fenômenos psíquicos "se distingue do método psicológico dominante na Alemanha. É hábito nesse país, no estudo do psiquismo, analisar por *distinctio rationis* os "conteúdos" elementares da consciência, as sensações, as imagens, os sentimentos, as conotações[77] etc., e partir daí para construir a ciência. Essa maneira de ver as coisas será sempre indispensável; mas tem o inconveniente, acrescenta Groos, de estar longe demais da vida e do desenvolvimento de ser vivo. É mais favorável considerar o organismo vivo do ponto de vista de sua unidade teleológica, estudar os diversos aspectos de seu comportamento". Está aí, exatamente, o ponto de vista funcional.

---

[75] *Psychologie de l'enfat*, 1915, pp. 449-453.

[76] Em sua autobiografia (*Die deutsche philosophic der Gegenwart in Selstdarstellungen*, n. 2, p. 105, 1921.), K.. Grous faz notar que, se ele próprio não desenvolveu suficientemente o aspecto pedagógico de sua concepção do jogo, meus escritos, no entanto, mostraram como essa concepção era capaz de influir profundamente nas práticas da educação.

[77] Conação, do latim *conatio-onis* (esforço empenho), significa, aproximadamente, *esforço*, *tendência*. *Conatus* usou-o Spinoza (1632-1677) em sua *Ética*, III, proposições V e VIII; e Charles Appuhn, que a pôs em francês, traduziu o termo por *esforço* (v. Appuhn, C. *Éthique*. Paris: ed. Garnier, [s.d.].). *Conação* foi usada pelo filósofo escocês Halmilton (1788-1856) para designar a classe dos fenômenos mentais que, segundo a classificação tradicional desses fenômenos, se refere aos atos de vontade, de desejo. Em nossos dias o termo conação tem sido empregado por Spearman, especialmente em sua obra sobre as aptidões: Spearman. *Les aptitudes de l'homme:* Leur nature et leur mesure. Trad. fr. de F. Brachet. Paris: Publications du "Travail humain", Conserv. Nat. dos Arts st Métiers, 1936 (v. o index dessa edição francesa). Lalande, V. *Vocabulaire*..., op. cit., n. 1, p. 117. (Nota do tradutor).

Finalmente, não se pode esquecer o impulso dado por Freud[78] às concepções dinâmicas da vida mental. Conquanto Freud tenha partido da anamnese clínica, e não da biologia, as primeiras noções que propôs, a do recalcamento (a *Abwehr*, a *Abreaktion* e a *Katharsis* etc.) representam reações de defesa do organismo mental contra as impressões ou os pensamentos que o afetam desagradavelmente. Têm, pois, alto valor funcional.

Se a psicologia alemã, postos de lado Groos e Freud – cujos trabalhos não tiveram, de início, a repercussão a que fariam jus – permaneceu refratária ao pensamento funcional, tão pouco nos outros países do continente, ele foi mais bem representado. Em França, o que dominava era, por um lado, a tradição sensualista a que o talento de Taine dera nova glória, por outro a preocupação clínica, médica, patológica, resultante dos trabalhos de Charcot e também das manifestações do hipnotismo e do espiritismo, que deram matéria aos primeiros estudos de Pierre Janet. O próprio Taine recorrera a casos psicopatológicos para explicar a atividade normal do espírito. Tudo isso, porém, era estudado de um ponto de vista puramente analítico, e continuava completamente fora do quadro da psicologia funcional.

[78] Sigmund Freud (1856-1939), psicólogo de visão penetrante, uma das maiores e mais discutidas figuras da psicologia contemporânea. Criador da psicanálise. Principais obras: *Psicologia da vida cotidiana*, *Totem e tabu*, *Introdução à psicanálise*, *A ciência dos* sonhos etc., várias já traduzidas para o português. A respeito de Freud e de sua doutrina têm sido escritas verdadeiras bibliotecas; v. entre outros; Blondel, Ch. *La psychanalyse.* Paris: Alcan, 1924; Hesnard, A. *La psychanalyse*. Paris: Stock, 1928; as obras, extremamente interessantes, do próprio Freud, especialmente, do ponto de vista histórico, Freud, S. *Ma vie et la psicanalyse*. Trd.fr. de Marie Bonaparte. 15. ed. Paris: Gallimard, 1938. Por ocasião do 80.º aniversário de Freud, escreveu Claparède no *Journal de Genève* uma breve nota, sob o título de "Freud va avoir 80 ans", que resume admiravelmente a essência da teoria psicanalítica (ver: Claparède. *Causeries psychologiques:* troisième série. Paris: Naville, 1937. pp. 59-64). (Nota do tradutor)

Deve-se, no entanto, abrir uma exceção para Th. Ribot[79]. Se não propôs a questão funcional com a nitidez dos pragmatistas, pelo menos percebeu claramente que a vida mental mergulha as raízes na vida orgânica e que todo estado de consciência tem sempre tendência a exprimir-se por um movimento. As tendências, substrato de toda a nossa atividade mental, são a expressão imediata das maneiras de ser organismo. A acentuação desse "elemento motor" e de sua importância em nossa vida constitui o *leit-motiv* da psicologia de Ribot. O eminente psicólogo francês sofreu, sem dúvida alguma, de um lado a influência de Spencer, que ele contribuiu para tornar conhecido me França, de outro, a de Schopenhauer, sobre cuja filosofia tinha escrito um pequeno volume em 1874[80].

Eis, portanto, em que pé estava a psicologia funcional no início deste século: preconizada por alguns autores isolados, mas havia tomado consciência de si mesma. Em todo caso, não tinha, de

---

[79] Theodule-Armand Ribot (1819-1916), eminente psicólogo francês, orientador, por longo tempo, do estudo da psicologia na França. Lecionou na Sorbonne e o no Collège de France; fundou a "Revue philosophique" (1876), importante publicação periódica, que dirigiu até 1916. Escreveu numerosas obras, muitas das quais clássicas na história da psicologia: *Psychologie anglaise contemporaine* (1870), *Psychol. allemande contemporaine* (1879), *Hérédité psychologique* (1873, tese de doutorado). *Évolution des idées générales* (1897), a série de estudos sobre a patologia da memória (1861), da vontade (1883), da personalidade (1885). *Psychologie des sentiments* (1896) etc. etc. Compôs, para a obra coletiva *De la méthode dans les sciences* (Paris: Alcan, 1909), o capítulo sobre os métodos da psicologia (vol. I, pp. 229-257). Prefaciou (1914) o grande *Traité de psychologie* de G. Dumas e colaboradores (Paris: Alcan, 1923-1924) (obra, aliás, dedicada à memória de Ribot). No último do seus livros (*La vie inconsciente lês mouvements*, Paris: Alcan, 1914), voltou Ribot a estudar o papel do movimento na vida mental, assunto a que, em 1879, já dedicara, em sua "Reveu philospphique", o artigo *Le role et l'importance des mouvements en psychologien*. V., para estudo da obra do ilustro psicólogo: Georges Dwelshauvers, *La psychologie française contemporaine*, Paris: Alcan, 1920, cap. IV, 2; Daniel Essertier, *La psychologie*, vol. IV da coleção "Phiolosophes et savants français du XXe. Siècle", Paris: Alcan, 1929, 5-8. (Nota do tradutor).

[80] Deixo de lado aqui outra particularidade da psicologia de Ribot – a aplicação do "método patológico". "O que fez a unidade de minha obra e me serviu de fio condutor em todas as questões que estudei, foi que sempre, tanto quanto possível, examinei os fenômenos psíquicos do ponto de vista de sua evolução e de sua dissolução", declarou Ribot no prefácio que escreveu para o livro de S. Krauss, *Th. Ribots Psychologie* (Iena, 1905). Parece que essa preocupação metodológica o impediu de insistir suficientemente no princípio funcional.

modo nenhum, penetrado no ensino oficial da psicologia e, aparte o movimento inaugurado por Dewey, nos Estados Unidos, também pouco tinha influído na prática da educação.

Em Genebra, situação privilegiada. Graças ao luminoso ensino de Flournoy, estávamos, mais do que em outros lugares, a par das ideias de W. James, seu grande amigo. O próprio Flournoy, aliás, independentemente do pensador americano, tinha desenvolvido uma concepção muito pragmatista da ciência em seu trabalho *Métaphysique et psychologie* (Genebra, 1890)[81]. Toda a sua maneira de considerar a vida mental estava impregnada de funcionalismo: quer se tratasse de fenômenos religiosos, quer de manifestações subconscientes, por toda parte percebia as tendências, os esforços, as aspirações, as revoltas, fraquezas ou consentimentos interiores de que eram a expressão, sempre procurava dar-lhes "interpretação biológica". Na verdade, porém, nunca desdobrou sistemàticamente uma concepção funcional da psicologia[82].

O ponto de vista funcional

Desejaria expor aqui, com a maior brevidade possível, os princípios fundamentais gerais.

A psicologia funcional – que fique bem claro – não é uma psicologia diferente das outras! Há, sem dúvida, muitos psicólogos,

---

[81] Cf. meu artigo sobre Th. Flournoy, sa vie et son oeuvre, *Arch. De Psychol.*, n. 18, pp. 3-87, 1921.

[82] Filiam-se, a nosso ver, a uma compreensão funcional da psicologia, as ideias de M. Bomfim, psicólogo e pedagogista patrício, em cujas *Noções de psichologia* se leem passagens como estas: "A atividade psíquica tem por fim a adaptação ou acomodação das exigências internas às condições externas; todos os fatos que a ela se relacionam tendem para o resultado: conquista do meio ou das condições de realização da vida" (p. 14); "Os fatos psíquicos englobam as nossas relações e os nossos esforços de adaptação pessoal no mundo em que vivemos..." (pp. 14-15); "... a vida psíquica abrange, na sua sistematização geral, o conjunto de reações e de tateios mediante os quais se faz a apurada e completa adaptação do ser humano à condições do mundo ambiente" (p. 122), além de muitas outras, todas igualmente expressivas. As citações são feitas da 2. ed., Alves, Rio, 1917). V. também do mesmo autor: *Pensar e dizer:* estudo do símbolo no pensamento e na linguagem, Rio de Janeiro: Casa Electros, 1923. (Nota do tradutor).

cada qual com uma certa maneira de interpretar os fatos ou com base em postulados diferentes. Há os "atomistas" e os "gestaltistas", os "introspeccionistas" e os "behavioristas", os "paralelistas" e os "interacionistas", os "psicólogos reflexologistas" e os "personalistas", os "associacionistas" e os "compreensionistas", os "hedonistas" e os "hormicistas", os "freudianos" e os "adlerianos" etc. Mas, se é certo que há muitos psicólogos, *não há senão uma psicologia*, isto é, a ciência da atividade mental, da conduta, que se desprenderá cada vez mais das concepções individuais dos que a cultivam.

Essa multidão de "psicologias" parece impressionar certos educadores; se há tantas psicologias, em qual delas basear a pedagogia?[83]. Esperemos que os psicólogos cheguem a um acordo[84].

Ao lado, porém, dessas concepções gerais diferentes, estão os fatos. Praticamente, um behaviorista e um introspeccionista podem muito bem trabalhar de mão comum: os resultados de suas experiências serão os mesmos tanto para um como para outro (do mesmo modo que um botânico mecaniscista e um botânico vitalista poderão estudar a mesma planta pelos mesmos métodos e chegar a resultado idêntico). Só quando se tratar de interpretação é que o desacordo poderá surgir; e muita vez se reduzirá a uma questão de palavras.

Se assim não fosse, nenhuma prática deveria ter base científica, porque não há ciência, mesmo entre as mais "exatas", em que se não vejam teorias opostas. Quantas opiniões diversas, em biologia, a respeito da evolução (lamarckistas, ortogenetistas, mutacionistas etc.), a respeito da adaptação etc. Parou, acaso, a tintura química dos tecidos pelo fato de terem estado os químicos divididos em atomistas e energetistas? Os cirurgiões não estão de acordo a respeito da natureza e da origem do câncer; isso impede, porventura, o diagnóstico e o tratamento desse tumor? No domínio da física,

[83] Ver Grabois, J. À margem da psychologia. *Jorn. do Com.*, 1 fev. 1931. (J. G.).

[84] Cf. o artigo de Chevallaz. Os próprios fundamentos da psicologia são instáveis, p. 9 e seg.:

de trinta anos para cá, principalmente depois da descoberta da radioatividade, deu-se tal transformação nas ideias sobre a constituição e a conservação da matéria que, se Helmholtz ressuscitasse, nada mais compreenderia da linguagem dos físicos de hoje: e isso afetará o valor dos trabalhos de Helmholtz? As ideias atuais sobre a natureza da luz modificam as leis da refração? Ainda mais! Certos cientistas eminentes defendem hoje uma interpretação indeterminista da nova mecânica! O princípio do determinismo atacado pelos físicos! Esperarão os industriais até que os físicos entrem em acordo a respeito das causas últimas dos movimentos dos corpúsculos intra-atômicos para utilizar a eletricidade e trabalhar os metais? Os "fundamentos" da mecânica se evidenciam tão "instáveis" quanto os da psicologia!

A psicologia funcional, porém, não pretende ser, de modo algum, uma teoria sobre a natureza última da atividade mental! Limita a ambição a oferecer um método de acesso e formular certo número de leis.

A atividade mental pode ser, com efeito, encarada de pontos de vista diferentes, cada um dos quais corresponde a uma preocupação diversa, a um problema diferente que o cientista se propôs e que, longe de serem contraditórios entre si, convergem, ao contrário, para um fim único, que é o conhecimento da conduta e de suas leis. Esses pontos de vista, parece-me, são em número de três:

1. O ponto de vista *estrutural*; é o ponto de vista analítico, anatômico por assim dizer. Quais os elementos da vida mental? Qual a natureza dos móveis da conduta? O estudo estrutural está para a psicologia como a anatomia para a ciência da vida orgânica. Por exemplo: de que é feito o substrato do pensamento (imagens verbais, consciência das ralações etc.)? Quais são os sentimentos elementares? Qual é a estrutura da emoção? etc.

2. O ponto de vista do *mecanismo*, da *técnica*: é ainda análise, mas aplicada às operações mentais, à conduta em função. Como se

engrenam entre si as peças conhecidas graças ao estudo estrutural? Esse estudo corresponde à fisiologia (no sentido restrito da palavra) em matéria de vida orgânica. Exemplo: quando resolvo um problema de aritmética, que é se passa? Como se sucedem e se determinam as diversas partes da operação? Como se estabelece a coerência entre elas? Ou, ainda: como age o sentimento sobre as operações da inteligência?

3. O ponto de vista *funcional*: é o do papel que tal ou qual processo desempenha na vida do individuo. Aqui, encaramos os fenômenos sob um aspecto antes sintético, com relação ao conjunto do organismo, com relação à sua significação para este, com relação a seu *valor para a adaptação ao meio físico ou social*. Qual é, por exemplo, a significação do jogo, da emoção, da obstinação, da mania de grandeza? Isto é, a que necessidades esses fenômenos correspondem? Em que medida são meios de adaptação? É a investigação das molas da conduta. Para continuar nosso paralelo com a ciência da vida orgânica, poderíamos dizer que esse é o ponto de vista da biologia (oposta à anatomia e à fisiologia), pois o grande problema da biologia é o da adaptação. Exemplo: Qual é a função do pensamento, do sentimento, da vontade?

Esses três pontos de vista estão em estreita correlação entre si. Dada uma função, o estudo de seu mecanismo nos mostrará como essa função pode efetivar-se. E a análise desse mecanismo lhe desvendará a estrutura.

Corresponde cada um a uma indagação diferente. O ponto de vista estrutural é o *que*? O ponto de vista do mecanismo, o *como*? O ponto de vista funcional, o *por que*?

O ponto de vista funcional é *dinâmico*, por oposição aos outros dois, que são antes estáticos[85].

---

[85] Em minha *Psychologie de l'enfant* (1915, pp. 119 e seg.) reuni para simplificar a estrutura à técnica cujo objeto é praticamente o mesmo, sendo, muitas vezes, difícil separá-las claramente, para opô-las à função.

Legitimidade do ponto de vista funcional

Mas, é sabido que às vezes se contesta, ao biologista, ao médico, ao psicólogo, o direito de colocar-se no ponto de vista funcional, o qual – diz-se – sendo "teleológico", deve ser abandonado ao cruzarem-se os portais da ciência! E necessário, portanto, justificar a legitimidade desse ponto de vista, antes, porém, duas palavras sobre a *utilidade* dele.

Essa utilidade me parece muito grande. Quando abordamos um fenômeno psíquico, é muito vantajoso, a meu ver, começar por fazê-lo sob o aspecto funcional. É como quando nos propomos estudar uma preparação microscópica: é bom, antes de examiná-la com grande aumento, considerá-la com aumento mais fraco, que permita percebê-la na totalidade e julgar, assim, que lugar ocupa cada parte no conjunto da preparação. É então que o estudo minucioso da estrutura será verdadeiramente proveitoso.

Tomemos um exemplo: seja a inteligência. Quando indagamos qual é sua função, – ou, em outros termos, em que circunstâncias ela intervém, a que necessidade de adaptação corresponde – não estamos orientando desde o início, de maneira proveitosa, o estudo de sua estrutura e de seu mecanismo? Uma vez determinado esse valor funcional, caminharemos mais seguramente para a descoberta das "técnicas" que lhe permitem a realização. A perspectiva funcional é como um quadro que limita as investigações relativas à técnica e à estrutura, concentrando-as em ponto praticamente importantes.

Outro exemplo: o sono. Encarando esse fenômeno sob aspecto funcional, inquirindo de sua utilidade para a vida, descobrimos que ele desempenha o papel de uma função de defesa, defesa contra o esgotamento e que dormimos, não porque estejamos intoxicados, mas para não ficarmos intoxicados. Pode-se negar que seja fecunda essa descoberta? Não, porque orienta em sentido completamente novo as pesquisas relativas ao mecanismo do sono e suscita problemas que, de outro modo, nem mesmo se teria a

ideia de propor; quais os estímulos do sono, qual a origem biológica desse *processus* etc.?[86]

Mas a "questão funcional" não tem apenas utilidade indireta, por orientar as investigações cujo objeto é a estrutura. É indispensável, ainda, porque propõe o próprio problema funcional, evidentemente o grande problema da biologia e da psicologia, que é, como há pouco dissemos, o problema da adaptação ou (o que dá na mesma) o problema da conduta. Eis aqui um *processus* útil para a vida. Como se instalou esse *processus*? Como é que tal necessidade suscita, precisamente, as reações próprias a satisfazê-la? Como chegou a formiga a possuir os instintos que lhe regem a vida social? Em virtude de que série de acontecimentos a vista de um ovo produz na galinha, em certos períodos, a incubação? Como se dá que, quando tenho sede, surjam em meu espírito os meios de arranjar algo para beber?

É ainda útil, por uma terceira razão, o ponto de vista funcional: pelas aplicações práticas. Não é inútil para o médico o considerar os glóbulos brancos como agentes de proteção e defesa, presente no sangue para absorver os micróbios que nele circulam. Essa visão surgirá ao terapeuta a ideia de imitar a natureza (*natura medicatrix*), quando se propõe o mesmo fim que ela tem em vida; e criará artificialmente "abscessos de fixação". Tão pouco é inútil para o educador considerar o jogo como um fenômeno que serve para o desenvolvimento do indivíduo. Porque, quando quiser colaborar nesse desenvolvimento, recorrerá ao meio empregado pela própria natureza. Também não lhe é supérfluo saber em que circunstâncias o indivíduo tem necessidade de pôr em ação a inteligência, porque quando quiser que seu aluno execute um ao de inteligência, saberá em que circunstância deve colocá-lo para mobilizar-lhe o pensamento.

---

[86] Cf. meus trabalhos: Esquise d'une théorie biologique du sommeill*, Arch. de Psychol.*, n. 4, 1905; La fonction du sommeil, *Scientiae*, 1907; La question du sommeil, *Année psychol.,* n. 18, 1912; Opinions et travaux relatif à la thèorie biol. du sommeil, *Arch. de Psychol*., n. 21, 1928.

É evidente que toda ação prática, a educativa especialmente, apresenta um *fim* a atingir; e esse fim leva à pesquisa de *meios*. Ora, a psicologia funcional, precisamente, coordena os fenômenos sob a perspectiva "meio-fim". Determinado o valor funcional de cada *processus*, a psicologia funcional oferece ao prático exatamente o de que ele tem necessidade, satisfazendo-o.

Exemplo: o educador se propõe desenvolver ou fazer trabalhar a inteligência de seu aluno. Depara-se-lhe, então, a questão de saber em que medida a aquisição de conhecimentos corresponde a esse fim. A psicologia estrutural é muda a esse respeito. Pode dizer-nos, por exemplo, que existe correlação assaz forte entre a inteligência e o grau de instrução ou a bagagem de conhecimentos. Não nos dirá, porém, sobretudo no estado atual de seu desenvolvimento, que relação interna existe ao entre a bagagem de conhecimentos e a capacidade intelectual.

Tudo se esclarece, ao contrário, se colocarmos o problema em sua forma funcional: perguntemo-nos para que serve a inteligência e para que servem os conhecimentos. Ora, como à inteligência cabe ajustar a ação (em certa circunstância que pouco importa precisar aqui)[87], o saber aparece como meio indispensável para a inteligência desempenhar seu programa[88]. E essa conclusão não é, convém entender, uma simples opinião. É fundada na observação: é impossível decifrar um texto latino se não se conhecem o sentido das palavras latinas nem as regras da gramática ou da sintaxe do latim. É impossível a um engenheiro, a despeito de toda inteligência, calcular a resistência de uma ponte se esqueceu a fórmula do coeficiente de resistência dos materiais que deve empregar ou se perdeu o livro em que vêm esses dados etc.

---

[87] Ver adiante o capítulo sobre a psicologia da inteligência.

[88] Ver Réflexions d'un psychologue, La pensée et la savoir... *Ann. Instr. Publ. Suisse*, 1926.

A prova da utilidade do método funcional é dada pelos resultados obtidos quando ele não foi empregado. Segundo Herbart, por exemplo, o saber não é, de modo algum, um auxiliar da inteligência: é o agente mesmo da inteligência, quanto mais considerável é a "massa das representações" tanto maior a capacidade de a percepção e, pois, a inteligência. A prática decorrente dessa premissa é que a aquisição dos conhecimentos tem valor em si mesma e deve, na escola, ser posta em primeiro plano. Mas, erramos se assim agimos, porque a investigação funcional nos mostra, ao contrário, que o saber é, sempre, apenas um *meio* e, portanto, apresentá-lo isoladamente, sem ligá-lo a um fim, que ele deve auxiliar a atingir, é desrespeitar a natureza. A pedagogia baseada na psicologia funcional, apresentando, sempre, o saber em função do pensamento – o saber como subordinado ao pensamento – é, pois, muito mais eficaz, porque se adapta à realidade natural dos fatos, porque não inverte as relações funcionais naturais, porque não trabalha a contrapelo.

Dar maior importância à aquisição dos conhecimentos que ao exercício da inteligência, à imaginação, à aquisição do certos métodos de pensamento e de trabalho – eis o grande reproche que um pouco por toda parte se faz à escola. Ora, se a escola faz assim, é porque partiu de uma psicologia grosseira, que falseou as relações entre o saber e a inteligência. De que o saber é útil ao pensamento para a execução de seus fins, concluiu-se que o saber tinha um fim em si mesmo. (Outras causas, talvez, além dessa de ter partido de uma psicologia defeituosa, explicam essa prática absurda: assim, a economia de esfôrço, pois é mais fácil para o mestre ditar mandar decorar do que proporcionar ocasiões para refletir. O próprio aluno, se é de espírito preguiçoso e, sobretudo, pouco dotado, também acha melhor assim. E os pais veem naturalmente, no saber, um sinal da superioridade do seu rebento. A erudição muita vez engana).

Em resumo: o método funcional é útil porque só ele nos permite perceber os processos em função da conduta que devem

determinar. E, na prática, somente ele nos mostra o valor de um processo com relação ao fim a atingir. Ao passo que a psicologia estrutural – útil a muitos outros respeitos – nada nos diz do que toca à coordenação funcional dos fenômenos psicofisiológicos.

A vista de olhos que acabamos de dar sobre a utilidade do método funcional nos servirá para apreciar-lhe a *legitimidade*.

Contesta-se, com efeito, essa legitimidade, sob o pretexto de que o ponto de vista funcional envolve o finalismo, contrário ao espírito da ciência, que postula o determinismo.

Não quero entrar aqui nas intermináveis discussões que, há mais de meio século, vem suscitando esse debate! Limitar-me-ei a observar que um método ou uma concepção, desde que sejam úteis, têm o direito de ser aceitos pela ciência, sejam quais forem as dificuldades teóricas que possam criar. A *fecundidade*, eis o critério único para o homem de ciência que não quer fazer metafísica[89]. O fim da ciência é organizar os fatos, descobrir as relações que apresentam entre si, coordená-las em leis. Se a concepção funcional da conduta nos permite atingir mais fàcilmente esse ideal, não vejo em nome de que dogma recusarmo-nos a recorrer a ela, O espírito do cientista deve ser absolutamente livre, despido de todo preconceito, de todo *a priori* filosófico[90] (60). Não poderia, a meu ver, pôr de lado um

---

[89] Não compreender a palavra *fecundidade* no sentido demasiadamente pragmático, que ordinariamente não é levado em consideração na ciência pura que proclama: "*Souche die Warheit und frage nicht was sie wetze*". (J. G.).

[90] O autor se refere certamente aos preconceitos de ordem extra-científica, por exemplo os morais, religiosos ou sociais ou mesmo filosóficos, no sentido restrito e que sempre concorreram para retardar o progresso científico. Não esquecer, porém, que as ciências ou qualquer outra modalidade de conhecimento têm na sua base um certo número e pressupostos que lhes servem de ponto de partida (J. G.).

instrumento útil para seu trabalho, sob o pretexto de que a lógica ou a epistemologia… ou a tradição científica lho proibe![91].

O cientista poderá sempre, aliás, para acalmar seus escrúpulos, formular depois, sob forma causal, as coordenações de que o método funcional lhe permita a descoberta. Em vez de dizer que o jogo tem por *função* desenvolver a criança, poderá dizer que o jogo tem como *efeito* desenvolver a criança. Em lugar de dizer que os pulmões têm por *função* oxigenar o sangue, dirá que os pulmões têm como *efeito* oxigenar. Em vez de dizer que os olhos têm por *função* ver, dirá que a visão é um efeito da estrutura dos olhos... E em lugar de dizer que o pensamento tem por *função* preparar ou controlar a conduta, dirá que esse preparo e esse controle não são mais que *efeitos* do pensamento.

Certo, no plano estrutural, como no do mecanismo, essa linguagem é a única adequada. Como é que o jogo desenvolve a criança, como produz esse efeito? Como é que os pulmões captam o oxigênio para fazê-lo passar ao sangue, como obtêm esse efeito? Como é que os olhos produzem a visão, como obtêm esse efeito? Que faz o pensamento para controlar a ação, como consegue esse efeito?... Estamos aqui no domínio do *como*, onde não se poderia, por certo, falar senão de causas e efeitos.

Mesmo, porém, no plano da estrutura, falar somente de "efeitos" não é fecundo, porque essa fórmula dissimula um problema capital, conquanto seja, também, problema estrutural. Esse problema é o seguinte: como foi adquirida essa estrutura, graças à qual os efeitos produzidos são *úteis à vida do organismo que a possui*?

---

[91] Nestes últimos anos, numerosas discussões têm sido travadas, sobretudo na Alemanha, entre os partidários da *verstehende psychologie* e os da *erklärende psychologie*, discussões que, entre outras, deram matéria a algumas sessões do Congresso Internacional de Psicologia de Groninga, em 1926. Essas discussões teóricas, por mais interessantes que possam ser, são, a meu ver, estéreis. O meio único de justificar esta ou aquela concepção é mostrar que, de fato, tem produzido resultados úteis (*), tem sugerido pesquisas fecundas. Andar é a melhor maneira de demonstrar movimento.

(*) Não tomar utilidade na acepção exclusivamente prática. (J. G.).

Um organismo é uma máquina, isto é, uma reunião de peças que concorrem para um fim único, a manutenção do próprio equilíbrio. Muito bem: como se constituiu esse conjunto, *como foi fabricada essa máquina,* em virtude de que série de acontecimentos, de determinações se constituiu esse arranjo que produz efeitos tão úteis à própria conservação?

Que expliquemos por acasos felizes, escolhidos e conservados pela seleção natural ou que apelemos para "enteléquias"[92] – embora seja um problema de estrutura, a linguagem estrutural não permite percebê-lo. Com relação a ele, a atitude estrutural é cega; para apreendê-lo, é necessário que ela recorra aos olhos ao ponto de vista – da atitude funcional.

Aqui temos, pois, uma nova utilidade do método funcional: propor os problemas de gênese. Esses problemas não existem para quem não encara um organismo como unidade funcional. Sem a visão dessa unidade, os fenômenos que ocorrem num organismo seriam simplesmente fenômenos que se sucedem, que se transformam uns aos outros, que se seguem; mas já se não falaria de *gênese*. Assim, não falamos de gênese do vapor quando um bloco de gelo se derrete ao sol, pois a água assim produzida se evapora. Não há problemas de gênese para os corpos inorgânicos, ainda que passem por modificações; estas, porém, não parecem sujeitas a um plano que lhes reja a natureza, a sucessão, a harmonia.

Essa atitude funcional se impõe, aliás, a tal ponto a quantos se preocupam com o comportamento do organismo, que se lhes revela na linguagem, ainda que, teoricamente, professem estrito mecanismo. Basta fazer duas ou três citações.

---

[92] *Enteléquia*, termo criado por Aristóteles. "... um daqueles magníficos termos de Aristóteles em que se contém toda uma filosofia". (Will Durant, *História da filosofia,* trad. port. de Godofredo Rangel e Monteiro Lobato, São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1935, p. 98). É o estado do ser *em ato*, plenamente realizado. V. Charles Lalo, *Aristote*, Mellottiée, Paris, s/d. O termo foi depois retomado por Leibniz e aplicado às mônadas criadas, que têm em si certa perfeição. V. Lalande, *Vocabulaire*..., *op. cit*., e Goblot. *Le Vocabulaire philosophique.* 4. ed. Paris: Colin, 1917. (Nota do tradutor).

Encontraríamos na obra de Ribot, que professava, sem dúvida, a filosofia mais positiva que se possa imaginar, numerosos exemplos dessa atitude funcional. Um apenas, ao acaso: "O raciocínio de justificação é nitidamente teleológico… O raciocínio de consolação visa sempre ao mesmo fim e consiste na valorização de estados passados ou futuros próprios a compensar o presente"[93].

E Sherrington, o eminente fisiologista inglês, fala do "objetivo de um reflexo" (*purpose of a reflex*), e escreve: "Não podemos deixar de reconhecer que não tiramos proveito algum do estudo de um tipo particular de reflexo, até que possamos discutir-lhe o fim imediato como ato adaptado (*its immediate purpose as an adapted act*)"[94].

Henry Head, o grande neurologista londrino, considera a adaptação a um fim (*purposive adaptation*) não só como característica da atividade mental, mas como fator que "se encontra essencialmente, em graus diversos, em todas as reações, conscientes ou não, de todas as partes do sistema nervoso central"[95].

Acrescentamos que certos autores, mecanicistas convictos, empregam frequentemente certos termos que só têm sentido do ponto de vista funcional. Só um exemplo, o emprego da palavra *controlar*. "O estímulo *controla* a reação", lê-se a cada passo. Ou então: "O cérebro *controla* a atividade da medula espinhal"[96]. Controlar quer dizer vigiar, corrigir. Mas corrigir quê? Corrigir o movimento que se afaste do fim a atingir, da adaptação desejável.

Essas poucas citações bastam para mostrar que, de fato, o ponto de vista funcional é praticamente útil ao cientista, pelo menos a certos cientistas, que não podem trabalhar cômodamente

---

[93] Ribot, *Logique des sentiments*, pp. 110-115.

[94] Sherrington, Ch.. *The integrative action of the nervous system*. London: [s.n.], 1906. p. 238.

[95] Head, H. The conception of nervous and mental energy. *In:* Internat. Congress of Psychol, 7. Oxford, 1923. *Proceedings...*. Oxford: [s.n.], 1923. p. 175.

[96] Cf., por exemplo, Lapieque, L. Os centros *superiores*, segundo o eixo vertical, controlam a parte do sistema nervoso situada mais abaixo. *Nouv. Traité de psychologie*. Paris, n. 1, p. 201, 1930.

sem adotá-lo uma vez por outra. E o que basta para considerar legítimo esse ponto de vista. Ainda uma vez: em ciência não deve haver tabus desarrazoados; a fecundidade e a comodidade são os únicos critérios da validade de um princípio ou de um método.

Está claro que a adoção do ponto de vista funcional não envolve absolutamente adesão ao finalismo como princípio de explicação última. Mesmo porque as explicações finalistas não são explicações (se, por explicação, se entende a redução do *processus* a um modelo mecânico): limitam-se a consignar nossa ignorância. Como quer que seja, o ponto de vista funcional permite estabelecer leis, que exprimem relações constantes existentes entre certas condutas, e certas situações. Essas leis permitem deduções, aplicações: são, pois, praticamente úteis.

As grandes leis da conduta

Findas essas discussões metodológicas, voltemos à psicologia e procuremos formular as grandes leis que regem a conduta, considerada do ponto de vista funcional.

A psicologia clássica, que se dedicou ao estudo introspectivo do pensamento, dando importância à forma por que se desenrolam os fenômenos de consciência, quase não se preocupou com as molas que moviam esse pensamento, graças às quais também se "desenrolavam" esses fenômenos de consciência. Ignorava, de modo geral, as molas da conduta. A vida mental era, pois, para ela, algo que pairava nas nuvens e de que não se percebiam bem os laços que a prendiam à vida terrestre, à vida do corpo, a qual, no entanto, lhe dava a base.

Fazendo da vida mental um instrumento da vida do organismo, a psicologia funcional obvia a essa falha.

Para compreender a significação da vida mental e de seus vários processos, é mister, pois, começar por indagar que é a vida ou, antes, que é um organismo vivo.

Todo organismo vivo é um sistema que tende a conservar-se intacto. Desde que se lhe rompa o equilíbrio interior (físico químico), desde que comece a desagregar-se, efetua os atos necessários à própria reconstrução. É o que os biologistas chamam de autorregulação. Se essa autorregulação não se pode realizar, o organismo perece. Pode-se, pois, definir a vida como o perpétuo reajustamento de um equilíbrio perpetuamente rompido. Toda reação, todo comportamento, tem sempre por função a manutenção, a preservação ou a restauração da integridade do organismo[97].

A ruptura do equilíbrio de um organismo é o que chamamos uma "necessidade". Se o organismo tem falta de água, dizemos que tem necessidade de água. Mas essa necessidade tem a propriedade de provocar as reações próprias a satisfazê-la. Assim, o organismo que tem falta de água começará a mover-se, a procurar, até achar a água necessária ao restabelecimento de seu equilíbrio vital.

Lei da necessidade

Podemos enunciar sob forma de lei essa coordenação fundamental entre a necessidade e as reações adaptadas à sua satisfação: *Toda necessidade tende a provocar as reações próprias a satisfazê-la.* Seu corolário é: *A atividade é sempre suscitada por uma necessidade.*

Digo "tende a provocar" e, não, "provoca" porque, em certos casos, essas reações são impedidas por diversas circunstâncias (como, por exemplo, a presença de outra necessidade interferente).

Essa lei da necessidade, é ocioso dizê-lo, já foi observada por diversos autores. Assim, o fisiologista Pflüger escrevia em 1877:

[97] Posta em evidência por Cl. Bernard (1878), essa autorregulação é ainda, quanto ao mecanismo, um enigma. Houve quem quisesse considerá-la como caso particular da *Lei de Le Chatelier* (1885), que rege certos sistemas físicos e químicos simples: "A modificação produzida em um sistema de corpos em estado de equilíbrio pela variação de um dos fatores do equilíbrio é de natureza tal que tende a opor-se à variação que a determina". Nos sistemas biológicos, porém, as coisas parecem mais complexas, como o demonstrou, entre outros, o fisiologista W. B. Cannon (*Organization for physislogical homeostasis*, Physiol. Review, julho de 1929), que denomina *homeostase* o conjunto de reações fisiológicas coordenadas a manter constante o estado interior de um organismo. Cf. também Humphrey, G., Psycbol. *Forschung*, n. 12, p. 123 e 365, 1930.

"A causa de toda necessidade de um ser vivo é, ao mesmo tempo, a causa da satisfação dessa necessidade". E o biologista Nägeli: "A necessidade age como excitante".

A questão da necessidade tem sido muito descuidada pela psicologia. A importância desse fenômeno foi obscurecida, ao que parece, pela importância que se atribuiu ao excitante. É a excitação que produz a reação: tal o dogma que dominou e ainda domina a ciência da conduta. É mister, porém, pôr os pontos nos *ii*. Esse dogma só corresponde a uma realidade quando damos precisão às coisas. É o que vamos fazer, em duas palavras.

Partamos da observação. Que nos mostra ela? As três ordens de fatos seguintes:

1.º) Atos *expontâneos*, que aparecem sem qualquer excitante, pelo menos sem excitante externo, sem objeto exterior. Assim, um animal deitado, que de repente se levanta para ir comer. Ou um trabalhador que deixa o trabalho para ir "tomar ar" um instante. Diz-se, então, que o ato foi produzido por uma necessidade. E o excitante externo é tão pouco presente na ocasião do aparecimento da necessidade; que o indivíduo é obrigado a ir *procurá-lo*. O cão procura uma fonte onde possa beber, o trabalhador fatigado procura o ar e o movimento.

2.º) Atos que surgem, ao contrário, em virtude da presença de um *excitante externo* e na ausência de qualquer necessidade aparente. Assim, alguém que não tenha sede alguma beberá, entretanto, o chá ou o vinho do Porto que se lhe ofereça. Ou o ouvinte de uma conferência, que de modo algum pensava em rir, terá um desejo louco de soltar uma gargalhada se vir de repente um cão entrar na sala e postar-se em frente da tribuna. Uma senhora que não pensava em comprar um chapéu, sente de repente o maior desejo de fazê-lo ao ver as vitrinas de uma casa de modas, e entra... Caberá dizer, então, que foi o excitante externo que suscitou a reação? Sim e não.

Para bem compreender a parte do excitante no determinismo de atos desse gênero é necessário considerar os fatos do 3.° grupo:

3.°) Estímulos externos que não produzem *reação alguma*. Recusareis o chá que vos oferecem se já houverdes tomado várias xícaras. Os melhores alimentos vos deixarão indiferentes se já estiverdes satisfeitos. A vitrina de chapéus não atrairá a dama elegante, se ontem ela já comprou um chapéu mais bonito do que aqueles que está vendo hoje.

Comparemos os casos dos grupos 2 e 3. Se a mesma causa nem sempre tem os mesmos efeitos, se o mesmo excitante provoca ou não provoca reações segundo as ocasiões, isso quer dizer que o excitante, por si só, não basta para suscitar a reação. É-lhe necessária, ainda, a cumplicidade (se assim me posso exprimir) do próprio organismo: é preciso que este sinta de qualquer modo, a necessidade de reagir a esse excitante.

É verdade que os fatos do grupo 2 parecem indicar seja o excitante que determina por si só a reação. Os fatos do grupo 3 mostram, porém, que não é assim e que, ao contrário, a necessidade é indispensável para *sensibilizar* o organismo com relação a um excitante. Para que haja excitação, para que haja receptividade ao estímulo, é necessário, realmente, que exista, no momento, uma disposição a ser perturbada por esse estímulo. Nem todo objeto externo é, pois, um excitante: só passa à dignidade de excitante quando em relação com as necessidades gerais ou momentâneas do indivíduo. Se um objeto é completamente estranho a esse sistema de necessidades, não excita, porque não é, então, um "excitante".

É assim que, para a dama elegante, as vitrinas das livrarias científicas não serão um excitante: não as verá. Num passeio, o botânico notará plantas que passarão despercebidas ao geólogo etc. (O educador deve considerar que um objeto pôsto sob os olhos do aluno não é necessàriamente percebido por ele e que certas condições são necessárias para que esse objeto se torne, para a criança, um "excitante").

Podemos chamar de "necessidade latente" esse fator x que falta nos casos n.° 3 e que sensibiliza o organismo com relação a certos objetos, como nos fatos n.° 2. Se o camundongo é um excitante para o gato e não para o carneiro, é que existe no gato uma necessidade latente relativa ao camundongo. Se uma boneca mobiliza a atividade de uma menina, e não a de sua mãe, é que há na menina uma necessidade latente relativa a esse objeto, necessidade que já não existe na mãe da menina.

Embora pareça nos fatos do grupo 1, ser a necessidade que dirige toda a situação e que, no grupo 2. ao contrário, seja o excitante que o faça, vemos que, na realidade, o *concurso de ambos* é indispensável à realização do ato adaptado que satisfará o desejo. Não é senão *por intermédio de uma necessidade* que o excitante provoca a reação.

Esta última verificação é útil para explicar outro fenômeno: a ausência completa de paralelismo entre a intensidade do excitante e a da reação. Todos sabemos que breves palavras de um telegrama podem suscitar em nós reações múltiplas, uma conduta complicada, viagem etc. Está claro que não é a intensidade da excitação de nossa retina pelos sinais do telegrama que explicará a intensidade de nossa reação. Mas, então, se a energia necessária para executar o ato não provém da energia da excitação, donde provém? Evidentemente, de nós mesmos, isto é, da necessidade de reagir. A necessidade é que é o motor de nossa conduta.

Com efeito, toda necessidade ainda não satisfeita provoca em nós uma espécie de tensão, tensão fisiológica que, muita vez também, é sentida interiormente como tensão afetiva. Propusemo-nos, por exemplo, um problema que não conseguimos resolver. Isso nos

preocupa; e, ainda além dos momentos em que lhe consagramos o pensamento, nos "inquieta", produzindo em nós um mal-estar[98].

Se considerarmos, entretanto, os diversos casos de reação ou de conduta atrás referidos, em relação à manutenção do equilíbrio interior do organismo, seremos levados a estabelecer entre eles uma importante distinção.

Ora a conduta tem por função *restabelecer* o equilíbrio *já rompido* (é o caso do comer e do beber, das reações diversas em casos de asfixia etc.); ora, ao contrário, a conduta visa a *proteger* o equilíbrio orgânico, *antes que se rompa* (quando, por exemplo, fujo de um perigo, quando toco uma vespa antes que me dê uma picada etc.).

Como explicar este último caso, se, como já ficou dito, é a *ruptura* de equilíbrio o móvel de toda a atividade?

Os mecanismos reguladores da conduta, sobretudo no homem e nos animais superiores, são infinitamente complicados. Podemos, contudo, perceber-lhes a economia geral.

O sistema das necessidades é, se assim podemos dizer, de grau duplo.

A ruptura de equilíbrio é, sem dúvida, o móvel primitivo, Essa ruptura de equilíbrio constitui, porém, tal perigo para o organismo que este se cercou de mecanismos protetores destinados a preveni-la. Esses mecanismos desempenham o papel de sinalizadores, em estreita relação com o ambiente. Assim, o organismo reage antes que seu equilíbrio fundamental seja realmente rompido. O que se rompeu foi somente o equilíbrio do aparelho de sinalização e proteção. Exatamente como um corpo de guarda alarmado intervém e reage antes que o inimigo penetre na fortaleza. Exatamente como uma campainha ou um apito se põem a trabalhar

---

[98] Esses estados de tensão psíquica vêm sendo, de alguns anos a esta parte, objeto de estudo experimental do mais alto interesse, por Kurt Lewin e seus discípulos. Ver especialmente, desse autor, *Untersuchungen* z. *Handlung und affekt-psychologie*, Psychol. Forschung, v. VII, 1926, e volumes seguintes. Um resumo dos primeiros trabalhos de Lewin foi publicado por J. F. Brown, J. F. The methode of K. Lewin, in the psychology of action and affection. *Psychol. Review,* p. 200, 1929.

(equilíbrio rompido) antes que se dê a explosão da caldeira que esses aparelhos devem proteger, antes que se tenha rompido o equilíbrio da própria caldeira.

No decorrer das idades ou no decorrer da vida individual é que se foram estabelecendo esses mecanismos protetores, graças às associações entre certos excitantes que ameaçavam a integridade do organismo e as reações de defesa próprias para afastá-los, antes que chegassem realmente a prejudicá-lo. Assim, a gazela fugirá do leão: ver o leão será o sinal que provocará a reação da fuga, embora a excitação da retina de uma gazela pela imagem óptica de um leão nada tenha, em si, de perigoso. Do mesmo modo enxotamos uma vespa antes que nos tenha picado. E o que se vem chamando, desde os trabalhos de Pavlov, de "condicionamento" das reações.

Notemos que toda a atividade mental nada mais é do que um desses mecanismos de proteção e, poder-se-ia dizer, o mecanismo protetor por excelência, por isso que a atividade mental é, antes de mais nada, uma atividade de previsão e a proteção envolve previsão. Essa *antecipação* das reações ao perigo é de tal importância na vida animal que a formularemos, adiante, como lei fundamental da conduta[99].

Ora, esses mecanismos protetores, a vida psíquica principalmente, têm seu *equilíbrio próprio*, que pode ser rompido sem que se rompa o da própria vida orgânica. Esses sistemas protetores, com suas necessidades próprias, têm, pois, vida relativamente independente. A vida intelectual, com suas curiosidades, com suas conquistas científicas; a vida social, com suas competições e suas vaidades, não têm, o mais das vezes, relações imediatas com as

---

[99] Reações condicionadas são produzidas não só pelos objetos capazes de ameaçar o equilíbrio, como também por aqueles adequados a assegurar-lhe a manutenção. É previsão elevada à segunda potência! É assim que certos animais (inclusive o homem) acumulam de antemão o alimento de que terão necessidade mais tarde; é assim que o cientista constrói de antemão a ciência. A essa categoria pertencem todos os comportamento relativos à conservação da espécie.

necessidades atuais da vida vegetativa. Essa independência nunca é, porém, completa; desde que a vida vegetativa corre perigo, todas as necessidades intelectuais e sociais são subitamente bloqueadas: quando irrompe de repente o fogo num cinema, cessa o interesse pela sequência do filme repentinamente interrompido e acontece que senhores, de ordinário bem educados, se esquecem de deixar que as senhoras saiam primeiro... Ou, então, a inteligência é posta imediatamente a serviço das necessidades do salvamento[100].

Pode-se, portanto, concluir que a excitação está sempre, afinal de contas, sob o controle da necessidade.

Este último fato se evidencia quando consideramos o indivíduo no decorrer de seu desenvolvimento. Em cada idade, ele está "sensibilizado" para objetos diferentes: é que suas necessidades, especialmente as mentais, vão mudando à proporção que ele vai progredindo. Aí está o fundamento da *evolução dos interesses* no decorrer da infância e da adolescência.

Não caberia considerar o crescimento como causa constante de ruptura do equilíbrio orgânico e psíquico, como causa de necessidades especiais? A criança que cresce tem necessidade, além dos alimentos destinados a refazê-la das perdas acarretadas pela atividade da máquina humana, de uma "ração de crescimento", isto é, de um suplemento de alimentação indispensável ao aumento de seu corpo. E tem, também, necessidade de uma *ração psicológica de crescimento*: vemos com efeito, que a criança, longe de contentar-se com o conhecimento que seria suficiente à satisfação de suas necessidades do momento, deseja, ao contrário, saber sempre mais, pergunta, experimenta, mani-

[100] Há, entretanto, casos em que a vida psíquica se emancipou, completamente, das necessidades vegetativas do organismo. Assim, no heroismo, o herói sacrifica a vida a um ideal e, pois, a uma necessidade elaborada unicamente por esses mecanismos de "segundo grau", necessidade contrária à de integridade orgânica, a qual é, geralmente, o fim último a que o indivíduo visa. O mesmo se dá em certos casos de suicídio. Essas exceções, nas quais parece que o indivíduo vai além de si mesmo, em busca de um fim mais elevado que a manutenção da própria existência, propõem à psicologia biológica um árduo problema.

pula, mexe em tudo, ultrapassando constantemente o limite das necessidades imediatas, elevando-se, a cada passo, acima de si mesma...[101]. Sente, como imperiosa necessidade, o desenvolvimento, a extensão do seu *eu*. (Essa "necessidade de crescimento", que se manifesta psicologicamente pelo desejo de saber e de experimentar – que precioso auxiliar não é para o educador que não a desconhece!)

Quando uma necessidade é satisfeita, desaparece, deixa de ser causa de atividade. Mas, então – e isso é verdadeiro, sobretudo, no domínio psicológico – essa necessidade é logo substituída por outra. A dinâmica das necessidades é, aliás, complicada. Verificamos que certas necessidades só podem ser satisfeitas por intermédio de outras necessidades. Assim, a sede, a necessidade de beber, trará a necessidade de um sacarrolhas se a garrafa com o liquido desejado estiver fechada. A necessidade do sacarrolhas pode ser chamada de *necessidade derivada*, com relação à sede, que seria a *necessidade primária*. Uma necessidade derivada pode, aliás, por sua vez, gerar nova necessidade derivada. A necessidade do sacarrolhas pode suscitar a necessidade de encontrar a chave do armário onde está o sacarrolhas. A necessidade da chave, a necessidade de saber onde se encontra, na ocasião, a pessoa que a tem no bolso, e assim por diante.

E o que cabe observar é que todas essas necessidades derivadas são determinadas pela necessidade primária, da qual representam o papel de "meios".

Uma necessidade primária, com as suas derivadas, forma um vasto sistema de *encaixe*. Cada necessidade derivada só tem como razão de ser a satisfação da necessidade precedente. Desejo ver um amigo (necessidade primária, 1); mas como esse amigo está em Berlim, tenho necessidade de ir a Berlim. 2) Para ir a Berlim tenho

---

[101] Cf. Claparède, E. Le sentiment d'infériorité chez l'enfant. *Revue de Genève*, jun. 1930. (*).

(*) V., com o mesmo título, uma conferência de Claparède, reproduzida no vol. 24 desta coleção; MeloTeixeira, J. et al. *Aspectos fundamentais da educação*. São Paulo: [s.n.], 1937. p. 157-87. V. também a revista *Escola Nova*. São Paulo, v. 1, pp. 286-290, 1930. (Nota do tradutor).

necessidade de um guia de estradas de ferro. 3) Para consultar esse guia, tenho necessidade de meus óculos. 4) Depois, tenho necessidade de arrumar as malas. 5) Etc. etc. Poder-se-ia esquematizar esse encaixe (que se pode prolongar ao infinito) pela seguinte figura:

1) Ver meu amigo
2) Ir a Berlim
3 5

Vemos as necessidades derivadas sucederem-se como as ondas de um lago: uma desaparece e é substituída por outra. Poder-se-ia definir um indivíduo que realiza uma atividade, como uma "máquina a transformar-se à medida da necessidade, das necessidades do momento"[102]. Se fizermos, com efeito, certo número de cortes na ação continua de tomar um bonde por exemplo, teremos primeiramente uma "máquina-de-esperar-olhando"; logo depois uma "máquina-de-subir-para-o-bonde"; em seguida, uma "máquina-de-sentar"; depois, uma "máquina-de-pagar-passagem"; etc. A mola de cada uma dessas condutas é uma necessidade derivada, posta em ação por uma necessidade primária mais geral.

Em tudo que foi dito até o presente, não empreguei a palavra tendência; a *tendência* corresponde, praticamente, à necessidade. A tendência é o movimento que "tende" a provocar uma necessidade, é o aspecto mais especialmente dinâmico da necessidade. (Para Ribot, era um movimento ou parada de movimento, no estado nascente). Esses termos podem ser, o mais das vezes, usados um pelo outro: a tendência a jogar é a mesma coisa que a necessidade de jogar. Um fox-trot provoca a necessidade de dançar ou tendência a dançar? O pássaro que constrói o ninho manifesta tendência a juntar palhinhas ou necessidade de juntar…?

O termo *tendência* se aplica, sobretudo, ao caso do condicionamento das reações. Dir-se-á que o antílope tem, antes, tendência a fugir do

---

[102] Claparède, E. Point de vue physico-chimique et point de vue psychologique. *Scientia*, p. 256, 1912.

leão do que necessidade de fazê-lo. É preciso não esquecer, porém, que a tendência depende das necessidades, o que é bem claro no domínio sexual: conforme a época, em um animal, a tendência sexual é ativada ou permanece, ao contrário, insuscetível de ativação. A tendência parece, pois, subordinada à necessidade.

Lei da extensão da vida mental

A lei da necessidade é uma lei biológica; não é, propriamente, uma lei psicológica. Com efeito, a necessidade pode satisfazer-se sem que intervenha a atividade mental: a necessidade respiratória, por exemplo, e todas as necessidades intraorgânicas que provocam, automàticamente e sem que o percebamos, uma multidão de mecanismos reguladores da temperatura do corpo, da digestão, das secreções externas e internas, o que tudo concorre para a manutenção do equilíbrio necessário à vida.

Mas, então, em que interessa ao psicólogo a lei da necessidade? E por que, se tantas necessidades se satisfazem automática e inconscientemente, outras há que mobilizam a atividade mental?

É que, como se sabe, entre esses vários meios de regulação do equilíbrio vital, alguns há que implicam agentes que só podem ser obtidos por certas atividades do organismo em seu conjunto, isto é, por uma certa *conduta*. Assim, a procura do alimento.

Essa verificação nos permite perceber um novo aspecto da *significação da vida mental*. A vida mental, a conduta, tem por função remediar a insuficiência de adaptação natural do organismo. Quando um organismo é construído de forma a poder encontrar, no lugar em que está, sem precisar mexer-se – como um pólipo ou uma esponja – tudo que é necessário à sua subsistência, não há, absolutamente, necessidade de conduta nem de vida mental. Assim, não temos necessidade de atividade mental para respirar, porque o ar nos envolve e está sempre à disposição. Ao contrário, a respiração suscita atividade mental quando a necessi-

dade de ar não se pode satisfazer automàticamente: a atividade mental entrará em ação, procurando inventar um sino de mergulhador quando, por exemplo, se trata de trabalhar na água, onde não existe ar que o homem possa respirar; ou imaginará máscaras contra gases asfixiantes etc.

Estes últimos fatos nos levam a uma nova lei – a "lei da extensão da vida mental". *O desenvolvimento da vida mental é proporcional à diferença existente entre as necessidades e os meios de satisfazê-las.*

Se a diferença é nula (respiração, reflexos pupilares, tosse, espirro, secreções etc.), nenhuma atividade mental. Se é muito grande (fome, que suscita a invenção de todos os instrumentos de caça e de pesca, dos necessários à agricultura etc. etc.), atividade mental muito extensa.

Lei da tomada de consciência

A lei precedente tem como corolário o que chamei de lei da tomada de consciência. O indivíduo toma consciência de um processo, de uma relação ou de um objeto tanto mais tarde quanto mais cedo e por mais tempo sua conduta envolveu o uso automático, inconsciente, desse processo, dessa relação ou desse objeto[103].

Vejamos alguns exemplos. Se indagardes de uma criança as diferenças ou semelhanças entre objetos (Que semelhança existe entre um coelho e uma mosca?), verificareis que, antes dos seis ou sete anos, ela terá muita dificuldade em indicar as semelhanças, ao passo que fàcilmente indicará as diferenças. Às vezes, parece até não compreender a própria noção de semelhança, enquanto que a diferença lhe é, de há muito, familiar. Parece paradoxal esse fato, porque vemos, ao contrário, que a criança tem tendência a tratar de maneira idêntica (logo, como se se assemelhassem) objetos na

[103] V. meu artigo *La conscience de la ressemblance et de la différence chez l'enfant*, Arch. de Psychol., XVII, 1918.

realidade muito diferentes. Conheci uma criança de 18 meses que, possuindo um livro de figuras onde havia um galo, chamava de *coca* todas as outras aves e todos os outros livros[104]. Parecia, pois, perceber entre esses objetos tão diversos uma semelhança que escapava aos adultos, pois os agrupava a todos sob o mesmo termo.

É que, em virtude de outra lei (lei da reprodução do semelhante) que adiante veremos, a criança trata instintivamente de maneira idêntica tudo quanto para ela corresponde à mesma necessidade. Logo, porém, esse automatismo encontra dificuldades: a realidade não se dobra a essa forma rudimentar de agir para com ela. O indivíduo sente um choque, não atinge o fim que tinha em vista e toma, então, consciência da diferença entre as coisas. Não é senão mais tarde, quando tiver tratado diferentemente objetos que deveriam ser tratados de modo semelhante, que virá a tomar consciência de sua semelhança. Outro exemplo: a criancinha se conduz, certamente, como uma pequena personalidade que possui um *eu* muito manifesto, um *eu* que deseja, que se defende, que procura de todo jeito afirmar sua existência. Entretanto, a "consciência de si mesmo" só aparece mais tarde, quando já não basta, para essa afirmação a simples atividade reflexa. Bernfeld supõe que é na ablactação, crise que assinala o instante em que a criança deixa de ser dependente, que surge a consciência do *eu*[105].

---

[104] Essas imagens de caráter geral, que se formam devido à falta de discriminação das diferenças, recebem em psicologia o nome de "imagens genéricas". Embora possua um caráter geral, a imagem genérica não deve ser confundida com a "representação ou imagem geral". Foram descritas pelos estudiosos do psiquismo da criança (Preyer, Peres etc.) e dos animais (Romanes). Uma criança, por exemplo, antes de diferenciar, no domínio das sensações térmicas, o quente do frio, frequentemente define todos os excitantes térmicos como frios ou como quentes. Recebendo pela primeira vez um sorvete, declara que é quente e sopra para diminuir o excesso da sensação térmica não discriminada" (Radecki, *Trat. de Psych.*, p. 81). (J. G.).

[105] Bernfeld. *Psychologie des Säuglings.* Viena : [s.n.], 1925.

J. Piaget deu vários exemplos desta lei de tomada de consciência, extraídos à psicologia da lógica infantil. Assim, uma criança é incapaz de definir uma palavra que conhece muito bem; ela "pratica", "vive sua definição muito antes de ter tomado consciência dessa definição"[106].

É clara a função da tomada de consciência: permitir uma adaptação que seria impossível sem a presença da consciência. Vamos indo por um caminho sem pensar em nossos passos nem no caminho. Eis, porém, que a estrada está meio impedida por trabalhos de canalização. Nesse momento, tomamos consciência da estrada, do lugar em que devemos pôr os pés para não cair no buraco. Prestamos atenção, tornamos cons cientes fenômenos que não o eram.

Mas, se é clara a função dessa tomada de consciência, dessa "mentalização", a maneira por que a consciência trabalha e o mecanismo de sua atividade são completamente obscuros. Agirá a consciência *como tal*, como agente consciente ou será a mentalização apenas o *concomitante psíquico* de um mecanismo fisiológico especial, por exemplo, uma "corticalização" dos ajustamentos motores? E questão que não vamos abordar aqui[107].

A lei da tomada de consciência tem como oposta a lei da perda de consciência. À proporção que um ato se automatiza, torna-se inconsciente. A inconsciência progressiva dos atos habituais é uma ilustração banal desta lei.

É sabido que Le Bon disse que "toda educação deve consistir na arte de fazer passar o consciente para o inconsciente". É isso mesmo: o ideal seria, de fato, que pudéssemos "viver" todos os

---

[106] Piaget, J. *Le jugement et le raisonnement chez l'enfant*. Paris: Neuchâtel, [s.d.]. p. 78 e segs.

[107] Cf. meu artigo *La mentalisation*, Polskie Archiwum Psychologji, março de 1930. A consciência se nos apresenta senhora de uma propriedade que falta aos processos físicos: a propriedade de abranger uma multiplicidade numa unidade, a propriedade de perceber as relações entre meios e fim, de "levar em conta" todas as circunstâncias presentes, de abrangê-las numa única visão, a fim de adaptar a elas a reação conveniente.

nossos conhecimentos e que nossa conduta fosse por eles automática e imediatamente influenciada, sem que jamais tivéssemos necessidade de "recordá-los". Convém não esquecer, porém, que essa etapa da passagem do consciente para o inconsciente tem quase sempre como condição indispensável o ter sido precedida pelo estádio da tomada de consciência, isto é, da passagem do inconsciente para o consciente. É, por exemplo, tomando consciência de certos erros que comete ao falar que a criança os evitará, a princípio conscientemente, graças a um ato de atenção voluntária; e, depois, graças ao hábito de não cometer a incorreção.

Aliás, o papel respectivo do consciente e do inconsciente na aprendizagem ainda é questão algo obscura, que exigiria estudo. Sabe-se como é difícil, nas experiências de aprendizagem de um labirinto ou do um *puzzle* mecânico qualquer, distinguir o que cabe ao consciente e ao inconsciente.

Lei da antecipação

Temos agora a questão de saber *em que momento* a necessidade aparece. Para responder a essa questão é mister nos reportarmos à distinção, feita anteriormente, entre as necessidades que encontram no ambiente imediato um recurso de satisfação (como a respiração) e aquelas que não estão nesse caso e necessitam, ao contrário, de uma pesquisa que exige, por vezes, muito tempo. Ora, é evidente que neste último caso a necessidade se manifesta, de certo modo, de antemão, isto é, antes que a vida esteja realmente em perigo. A necessidade não indica ainda um desequilíbrio manifesto e, sim, apenas um começo de desequilíbrio.

Por outro lado, vimos também que todos os mecanismos protetores do equilíbrio orgânico tinham como função preservar esse equilíbrio e deviam, pois, entrar em jogo antecipadamente.

Essa antecipação da reação protetora ou adaptativa tem grande inportância para a conduta: e é tão geral que dela podemos

fazer uma lei: *Toda necessidade que, por sua natureza, corre o risco de não poder ser imediatamente satisfeita, aparece com antecedência* (isto é, antes que a vida esteja em perigo).

É assim que a fome aparece muito antes do momento em que estaríamos a ponto de morrer de inanição. Certos jejuadores podem permanecer três a quatro semanas sem comer. Poderíamos dizer que comemos, geralmente, com quinze ou vinte dias de antecedência! Explica-se perfeitamente a razão de ser da margem entre a aparição de uma necessidade e o momento em que a desordem orgânica que essa necessidade manifesta é verdadeiramente perigosa para a vida. Se as necessidades cuja satisfação exige pesquisa surgissem no último momento, o indivíduo estaria irremediavelmente perdido, desde que não pudesse encontrar, no mesmo instante, os objetos necessários ao restabelecimento do equilíbrio orgânico. Vemos, pois, que essa antecipação com referência à necessidade real tem grande valor funcional.

Convém, entretanto, notar que as necessidades que não podem ser imediatamente satisfeitas são, ao mesmo tempo, as que, de ordinário, fazem intervir a vida mental. Poder-se-ia, pois, acrescentar à lei da antecipação o corolário seguinte: toda necessidade cuja satisfação exige a intervenção da atividade mental (ou que mobiliza a conduta em seu conjunto) aparece com antecedência. Aliás, sem essa margem entre o aparecimento da necessidade e a necessidade real do organismo, a atividade mental seria impossível (porque não teria onde alojar-se) e não teria nenhuma razão de ser.

É graças a essa margem que a curiosidade e a atividade intelectual do cientista aparecem como inteiramente desinteressadas, sem relação com as necessidades da conduta. Sabe-se que, de Platão a H. Poincaré, a ciência tem sido considerada como não visando a nenhum fim prático. Poincaré chegou a dizer: "O conhecimento é que é o fim e a ação é o meio"[108]. Tais declarações

---

[108] Cf. Meyerson, E. *De l' explication dans les sciences, v. 1.* Paris: [s.n.], 1921. pp. 33-36.

correspondem bem ao sentimento íntimo do cientista, para quem a verdade objetiva aparece como ideal a atingir. Para o biologista, porém, esse sentimento repousa numa ilusão, que a lei da antecipação explica: a necessidade da verdade científica nem sempre decorre das necessidades mesmas de nossa adaptação presente; é uma necessidade do que chamei de nosso aparelho protetor. Não podemos compreender a existência desse aparelho protetor, desse aparelho de pesquisar a verdade (a menos que nele vejamos um luxo concedido por Minerva) a não ser atribuindo-lhe a função de preparar sempre melhor a adaptação ao meio[109].

A observação que acabamos de fazer se aplica, também, à curiosidade e à atividade da criança porque há grande analogia entre a criança e o cientista. A curiosidade infantil parece ter, também, fim desinteressado, sem relação com as necessidades imediatas da ação. É que corresponde a uma necessidade de crescimento; e os interesses ditados por essa necessidade antecipam-se ao momento em que serão diretamente úteis à conduta.

A lei da antecipação está, como se vê, envolvida na lei da extensão da vida mental, bem como na do interesse momentâneo.

Mas, a lei da antecipação não regerá também reações que – parece – poderiam realizar-se sem intervenção da vida mental, poderiam efetuar-se a todo momento, sem depender de nenhuma pesquisa, como, por exemplo, as necessidades de excreção

[109] É verdade que, quase sempre, não é o próprio cientista que tira proveito de seu labor. Trabalha para a espécie, em detrimento próprio, dispendendo energia nervosa sem lucro para o próprio organismo. Em obra recente, cuja primeira edição data de 1899 (*Les illusions évolutionnistes*, Paris, 1930), André Lalande sustenta a tese de que a evolução é acompanhada por uma dissolução, por uma involução, que em particular o progresso da inteligência enfraquece a vida do corpo, que há "relação inversa entre o pensamento e a vida". Essa tese poderia, sem dúvida, basear-se no fenômeno da antecipação. A antecipação, condição do progresso intelectual, favorece a dissolução, aumentando a diferença entre o gasto mental e as necessidades do organismo. Emancipando destas o aparelho de pensar, ela conduz o indivíduo a dispender sua energia de maneira desinteressada e, por consequência, ruinosa para ele mesmo (como o caso de um industrial fabricante de produtos que não consumisse nem vendesse jamais).

(defecação, micção) e o sono? Podemos, com efeito, em certa medida, recusar obediência imediata às injunções do intestino ou da bexiga. A objeção não procede, porém, porque a vida social mentalizou as necessidades de excreção e, nas circunstâncias em que hoje vivemos, a satisfação dessas necessidades nem sempre pode ser imediata. Com o sono, o caso é um pouco diferente. Poderia ser muito perigoso para o animal cair subitamente adormecido. Aqui ainda, a margem existente entre o momento em que a necessidade de sono aparece e o momento em que o organismo está realmente esgotado, é muito útil ao indivíduo para lhe permitir tome providências a fim de dormir em condições que lhe não sejam desfavoráveis (escolher um lugar protegido etc.).

Lei do interesse

Temos falado, até aqui, da necessidade. Mas, de fato, o indivíduo, embora a necessidade seja realmente a mola que o move, visa sempre a um *objeto*, a um fim *objetivo*, e não ao desaparecimento de uma necessidade. Se nem sempre é assim quando se trata de necessidades orgânicas, é o caso geral quando se trata dessas necessidades psicológicas que a cada instante mobilizam nossa atividade mental. Essas necessidades se projetam, de certo modo, no mundo exterior e aí se transfiguram. Aparecem-nos como objetos a obter. O homem faminto deseja pão e não o desaparecimento da fome; o glutão, uma refeição suculenta e não o desaparecimento do apetite (desaparecimento que lamentará quando terminar a refeição). Uma dor (embora índice de um desequilíbrio orgânico) é para nós um objeto a afastar e, não, uma necessidade de equilíbrio a satisfazer. Por outras palavras, nossa conduta tem alcance positivo e, não, negativo. E movida, psicologicamente falando, não por uma necessidade, mas por um *interesse*.

O interesse é o que num dado momento nos importa, é o que tem um valor de ação, porque corresponde a uma necessidade.

Parece-nos interessante atingir o objeto capaz de satisfazer a necessidade, e a ele adaptar a conduta. Podemos, pois, formular uma lei do interesse, que não é, de certo modo, senão um aspecto mais geral, e mais psicológico também, da lei da necessidade: Toda conduta é ditada por um interesse. Isto é: Toda ação consiste em atingir o fim que nos importa no momento considerado.

A palavra "interesse" exprime uma relação de conveniência entre o indivíduo e o objeto que lhe importa num dado momento, O interesse não é, pois, evidentemente, uma qualidade objetiva das coisas: as coisas só se tornam interessantes na medida em que se relacionam com uma necessidade, na medida em que são capazes de determinar a conduta no sentido que importa ao indivíduo. O pão só tem interesse quando se tem vontade de comer. E, então, a vista do pão determina a conduta de maneira adequada.

As coisas se passam como se as reações que importam ao indivíduo num dado momento fossem dinamogenizadas. O interesse não é um agente misterioso. A cada passo verificamos, observando um homem ou um animal em atividade, que certas reações se efetuam e outras não se efetuam. Denominamos "interesse" aquilo que põe em atividade certas reações. Essa causa não é sômente a necessidade; também não é o objeto apenas: é o *objeto em sua relação com a necessidade*. A reação efetiva é a resultante da ação combinada da necessidade com o meio ambiente (excitações externas). É a essa síntese causal que damos o nome de "interesse".

Foi encarando a conduta desse ponto de vista que declarei, no Congresso Internacional de Psicologia de Roma, em 1905, que "interesse é o princípio fundamental da atividade mental"[110]. Com efeito, quando procuramos justificar ou explicar nossa conduta ou a direção de nosso pensamento num momento dado, chegamos sempre a um último termo, além do qual não podemos ir; fazemos isso porque nos interessa.

[110] Cf. *Atti Del V Congresso* int. di Psicologia, Roma 1905, p. 253.

Agir, ter uma conduta, é escolher, a cada passo, entre muitíssimas reações possíveis.

O móvel dessa escolha contínua é o interesse.

Por que ides à estação? – Para tomar o trem. – Mas por que quereis tomar o trem? – Para ir a Londres. – Sim, mas por que ides a Londres? – Para assistir a um congresso.

Mas por que desejais assistir a esse congresso? Porque isso me interessa.

Afinal de contas, sempre fazemos as coisas porque têm interesse para nós: ganhar dinheiro, ir ao teatro, fazer caridade, trabalhar para uma obra filantrópica, escalar montanhas, arriscar dinheiro no jogo, viajar pela China, fazer política, ler jornal... É absolutamente impossível encontrar um ato que não seja ditado pelo interesse.

O interesse, dissemos, não é nada de misterioso. Não entendo por "interesse", absolutamente, nenhum *agente* específico, nenhuma entidade inteligente, nenhuma enteléquia (alma, espírito etc.) que viesse governar nossas reações e adaptá-las às necessidades. É simplesmente o nome que dou à causa ou à *coordenação de causas* que provocam a conduta predominante num momento dado. Mas a observação me mostra que a conduta de um organismo se orienta sempre no sentido da satisfação de uma necessidade, daquilo que lhe importa, daquilo que é de seus interesse. Dou, então, a essa causa, ou a essa coordenação de causas, o nome de "interesse".

Tomo, pois, a palavra "interesse" no sentido de "o que importa". Seria preciso instituir a palavra *import* (que existe em inglês) como substantivo de *importar*. E poder-se-ia dizer que é o "import", isto é, nossa necessidade em relação com o que pode satisfazê-la, que nos dirige a conduta[111]. A necessidade como tal, por si só, é

[111] Em todo este pequeno trecho, o A. se refere, como é óbvio, a um aspecto do léxico francês, no qual desejaria a inclusão de um substantivo que em português possuimos: *importante*, que significa exatamente *o que* importa. Mas, em francês também se usa, substantivado, o adjetivo *important*, com sentido próximo ao do *import* inglês. (Nota do tradutor).

incapaz de *orientar* nossa conduta. Pode somente provocar movimentos de tateio. A conduta é orientada quando o organismo é determinado não só pela necessidade, mas ainda pelo objeto capaz de satisfazê-la, pelos caracteres desse objeto, por sua posição no espaço etc. Poder-se-ia dizer que a conduta implica uma dupla adaptação: adaptação ao meio interno (à necessidade) e adaptação ao meio externo (ao objeto).

A palavra "interesse" exprime bem, segundo a etimologia (*inter–esse*, estar entre)[112], o papel de intermediário que o interesse desempenha entre o organismo e o meio: interesse é o fator que ajusta, que estabelece o acordo entre este e as necessidades daquele.

É claro que resta à ciência biológica descobrir o mecanismo desse ajustamento e desse acordo[113].

Lei do interesse momentâneo

Mas, várias necessidades e, pois, vários interesses podem aparecer simultâneamente? Que se passará? Qual delas vai provocar a ação? Pois, é evidente que o indivíduo não pode ter várias condutas ao mesmo tempo, não pode, ao mesmo tempo, comer e dormir, combater e amar. Muito bem: como em todo conflito, vencerá o mais forte: é a necessidade mais urgente no momento considerado, é o interesse mais intenso que domina os outros e produz a reação. Pareceu-me útil consignar esse fato fundamental da conduta sob forma de lei, a lei do interesse momentâneo: em cada momento, um organismo age segundo a linha de seu maior interesse[114].

---

[112] V., a este propósito: Clóvis Monteiro, "Apontamentos sobre a etimologia dos portugueses 'posse' e 'interesse'", *Revista de Filologia Portuguesa,* São Paulo, 1925, v. 5, 331. (Nota do tradutor).

[113] Cf. em minha *Psychologie de l'énfant*, 2. ed., 1909, p. 134 (e também nas seguintes), o capítulo intitulado: "Concepção psicobiológica do interesse".

[114] Cf. meu trabalho Esquisse d'une théorie bislsgéque du sommeil. *Arch. de Psyschol*., p. 280, 1905. Havia dado também, nesse trabalho, uma segunda fórmula dessa lei: "Em cada momento, é o instinto que mais importa que se avantaja aos outros".

Locke já havia percebido muito bem essa predominância de um interesse sobre os outros:

> Mas, como, neste mundo, estamos cercados por diversas necessidades (*unieasiness*) e distraídos por diversos desejos, o que se apresenta naturalmente como tema de investigação é: qual dessas necessidades é a primeira a determinar a vontade a exercer a ação seguinte? Ao que se pode responder que, ordinariamente, é a mais premente de todas as de que nos julgamos em condições de nos libertar…
>
> A maior necessidade presente é a que nos impede de agir, é o aguilhão que sentimos constantemente e que, de ordinário, determina a vontade à escolha da ação imediatamente seguinte[115].

Poder-se-á, talvez, dizer que esta lei do interesse momentâneo não passa de tautologia. Pois, não é pela reação que executa num momento dado que julgamos, precisamente, do maior interesse do organismo? Assim acontece quase sempre. Podemos, entretanto, verificar a lei de maneira indireta, e de três modos:

1.°) Pela introspecção ou, se se preferir, pelo testemunho dos indivíduos: estes declaram que a conduta eleita entre várias possíveis é justamente a que mais lhes importa no momento dado. Sou surpreendido por forte chuva e não tenho guarda-chuva. Embora apressado, procuro abrigo. É que, nesse momento, é mais importante, para mim, não ficar molhado do que continuar. Mas a chuva não para. E acabo por deixar meu abrigo, porque me importa mais não perder a condução para casa do que ficar molhado. Neste caso vê-se bem que, conforme o outro interesse em jogo, o interesse de "não ficar molhado" dirige ou não a conduta.

2.°) Por uma experiência objetiva. Intensificando uma necessidade num animal, por exemplo impedindo um cão de beber, de comer ou de dormir durante certo tempo, vê-se bem que a conduta

[115] Locke. *Essai sur l'entendement humain* (trad, Coste), liv. II, cap. XXI, §40. Ver também § § 31, 47 etc. Substituir aqui a palavra 'inquietude" (pela qual Coste traduziu *uneasiness*) pela palavra "necessidade".

do animal será determinada pela necessidade mais intensificada pela privação. É ocioso insistir sobre esse fato evidente.

3.°) A observação nos mostra também que a conduta muda quando uma necessidade é satisfeita. Certa conduta pode ser momentâneamente interrompida para dar lugar a outra, sendo depois retomada (um indivíduo interrompe o trabalho para jantar ou para telefonar etc.). A simples observação externa faz claramente perceber que essas oscilações da conduta correspondem às oscilações da intensidade dos interesses ou necessidades.

Mostra-nos, pois, a lei do interesse momentâneo que um interesse que surge subitamente pode recalcar um interesse anterior e ainda não satisfeito; e que também um interesse subitamente satisfeito pode libertar outro interesse subjacente, momentâneamente recalcado por ele. Eis um exemplo de cada um desses casos:

Cobri com um copo emborcado a mosca que vinha se banquetear com as migalhas deixadas sobre a mesa do jantar. Vereis então que, quando ela percebe que está presa, abandona a refeição para pôr-se a voar dentro do copo ou a procurar uma saída. Enquanto estiver presa não se interessará absolutamente pela fruta ou pelo doce. E como se o interesse de fugir, o interesse de liberdade tivesse, de súbito, recalcado o interesse alimentar. (Notemos, de passagem, como esse instinto de independência, de liberdade, de tão grande intensidade no animal, tem sido ignorado pelos psicólogos, que raramente o têm incluído em suas listas de instintos). E agora a segunda observação. Possuí outrora um grande cão de São Bernardo, que não gostava de ficar amarrado. Quando estava preso em frente de sua casinha, ficava, horas a fio, a puxar a corrente e parecia de tal modo preocupado, absorvido pelo desejo de liberdade que chegava a não tomar a sopa que se lhe trazia. Poder-se-á dizer que o interesse (ou a necessidade) de liberdade lhe inibia o interesse pela sopa? Certamente, e aqui temos a prova: desde que eu o soltava, o animal, que permanecera horas ao lado da sopa sem tomá-la, após

alguns pulos que lhe davam a certeza da liberdade, voltava para a sopa e a devorava avidamente, embora já completamente fria!

Parece-me que essas duas observações são ilustrações típicas da lei do interesse momentâneo. Essa lei nos lembra, pois, duas coisas: 1.º Quando um interesse é satisfeito, desaparece para ser logo substituído por outro. 2.° Quando dois interesses não satisfeitos coexistem, o mais importante recalca o outro.

Un souci chasse l'autre, afirma justamente o ditado. Schopenhauer já o havia notado:

> Quando enfim ficamos livres de um cuidado que nos oprimia, outra inquietação, cujos elementos todos já estavam em nós, mas que nossa consciência não sentia como tal, porque não podia sentir, toma-lhe o lugar. Mas, quando o lugar fica livre, esses elementos surgem prontinhos e sobem ao trono para tornar-se a inquietação dominante..."[116]

Falamos do interesse como dinamogenizador de reações. Realmente, as coisas se passam como se os objetos que nos importam tivessem o poder de suscitar energia e os que não nos interessam o de estancar nossas capacidades energéticas. Parece que possuímos em nosso organismo um reservatório de energia nervosa, graças ao qual podemos, em dado momento, desenvolver grande força de ação. A observação nos mostra que o mesmo indivíduo, recebendo sucessivamente notícias, ora boas, ora más (como, por exemplo, num dia de eleições, cujos resultados parciais são anun-

---

[116] Schopenhauer, *Die Welt als Wille*..., 4 Buch. Tomo esta citação a um artigo do Dr. Kollarits, um dos raros autores que reconheceram a importância da lei do interesse momentâneo (Das momentane Interesse bel nervösen und nicht nervösen Menschen, *Journ. f. Psychol. u. Neurol., Bd.* n. 21, 1915). Ver também um artigo do Dr. Ch. Ladame: Ladame, C. La loi de l'intérêt momentané et de l'inlérét éloigné, *Annales médico-psychol.,* 1913. Ladame distingue, do interesse momentâneo, o interesse pelo futuro; mas o interesse pelo futuro é, ainda, um interesse presente, é apenas um aspecto particular do conteúdo do interesse momentâneo. Encontrei ainda uma alusão a essa lei em um artigo do fisiologista O. Polimanti, Ueber die Ursache und die biol. Bedeutung des Hungers (Naturwíss. Woch, 1911): "Der Hunger folgt dem psychologischen Gesetz des Ueberwiegens des augenblicklichen interesses".

ciados uns após os outros), passa de um instante para outro, da mais ruidosa excitação à mais completa depressão e vice-versa.

Há muito tempo já havia eu apelado para esse reservatório de energia a fim de explicar a dinamogenização[117]. Trata-se, certamente, de uma hipótese, porque desconhecemos ainda, inteiramente, a maneira pela qual a energia é distribuída nos centros nervosos. Talvez não sejam também os centros nervosos que desempenham esse papel de reservatório e seja necessário apelar para glândulas de secreção interna, como o fígado, por exemplo, que, segundo as pesquisas de Cannon[118], descarrega açúcar quando o indivíduo é presa de uma emoção. Qualquer que seja a natureza exata desse mecanismo, as coisas se passam como se a energia pudesse, em dado momento, ser subitamente descarregada. Essa maneira de ver está, aliás, implícita na lei do interesse momentâneo. Se um animal é, por exemplo, inopinadamente atacado, é indispensável que possa dispor, *nesse mesmo momento*, de uma quantidade suficiente de energia para fugir ou para combater, para realizar um esfôrço excepcional[119]. O mais simples dos atos de atenção prova essa possibilidade de uma súbita descarga de energia.

Lei da reprodução do semelhante

As leis anteriormente expostas diziam respeito às "molas" da atividade mental. Devemos dizer duas palavras das leis que, pare-

---

[117] Cf. *Arch. de Psychol.*, v. V, 1905, p. 56. Soube depois que essa hipótese de um reservatório de energia já tinha sido sugerida, principalmente por Sherrington e por McDougall (citados por Spearman, *The abilities of man*, 1927, pp. 124-125). Ver também o belo artigo de James, W. *The energies of man*, 196 (trad. na Rev. de Philos., 1907).

[118] Cannon, W. B.Bodily changes in pain, hunger, fear and rage. 2. ed. New York: [s.n.], 1929.

[119] Ilustremos aqui essa brusca descarga de energia com uma anedota, célebre nos anais da história de Genebra. Em uma noite de 11 a 12 de dezembro de 1602, alguns saboianos conseguiram escalar a cidade, penetrando na casa da senhora Piaget: esta, apavorada, teve forças para transportar uma enorme arca para diante da porta, de onde, depois não foi capaz de tirá-la.

ce-nos, regem a direção da reação (encarada do ponto de vista funcional).

Vimos que a necessidade suscita uma reação, a reação adequada às exigências do momento, a reação que importa. Mas por que, dentre todas as reações possíveis, justamente a que corresponde a essa necessidade momentânea é a única efetivamente dinamogenizada?

Chegamos a um dos problemas capitais da ciência da conduta. Em certos casos, a reação está, graças a mecanismos hereditários, em conexão inata a necessidade que ela deve satisfazer (fala-se então de reflexos, de instintos). Nos outros casos, é a experiência adquirida que enlaça à necessidade a reação adequada.

É este último caso que desejamos considerar aqui. Quando, sentindo uma necessidade, um organismo não está armado de reflexos ou de instintos próprios a satisfazê-la, que acontecerá? É claro: esse organismo vai pôr em atividade as reações que lhe foram anteriormente proveitosas em situações análogas. É o que exprime a nossa lei da reprodução do semelhante: Toda necessidade tende a reproduzir as reações (ou situações) que lhe foram anteriormente favoráveis, a repetir a conduta que, anteriormente, foi bem sucedida em circunstância semelhante.

É quase supérfluo dar exemplos dessa lei. A primeira coisa que fazemos, quando somos pilhados de surpresa, é repetir o que fizemos anteriormente, em circunstâncias análogas. Apreciamos o caso novo, adaptamo-nos a ele, à luz do caso antigo parecido. Se encontramos fechado o portão de um jardim para onde nos dirigimos pela primeira vez, procuraremos os "segredos" que nos permitem abrir os portões que conhecemos. Ou, então, veremos se há campainha.

Aqui temos uma lei de importância considerável. Ela põe em evidência o valor funcional da memória e do hábito, que é fazer beneficiar a situação nova da experiência anteriormente adquirida.

A conduta se baseia, pois, numa crença implícita no determinismo: o que teve êxito ontem terá êxito hoje, desde que as circunstâncias sejam mais ou menos as mesmas. As circunstâncias nunca são idênticas: em primeiro lugar, o momento já não é o mesmo, o lugar pode não ser o mesmo e as circunstâncias novas só podem, pois, ser análogas (e não idênticas) às circunstâncias antigas. Agimos, porém, como se essas diferenças de tempo e lugar não alterassem as relações das coisas, como se instintivamente percebêssemos a identidade sob a analogia. Assim, aplicamos a uma ferida do braço direito o mesmo remédio que anteriormente curou uma ferida da perna esquerda. Sem essa crença em relações permanentes e imutáveis, teríamos um perpétuo sentimento de desconforto, de mal-estar; o solo nos faltaria sob os pés[120]. E, de fato, ficamos desorientados, desamparados, quando o novo é muito diferente do antigo para que possamos organizar a conduta segundo um ponto de referência já conhecido[121].

Essa tendência à reprodução do semelhante é tão forte que, ultrapassando o próprio fim, dá ocasião a frequentes erros. Uma

---

[120] V., para estudo do raciocínio por analogia: André Cresson, *Les réactions intellectuelles élémentaires.* Paris: Alcan, 1922. (Nota do tradutor).

[121] É quase ocioso lembrar que essa tendência a reproduzir o semelhante, a perceber a identidade sob as diferenças fenomênicas, está na base não só do hábito, como também de todos os fenômenos da inteligência, como a percepção, a recognição, o raciocínio, a formação da ideia geral etc. E, também, o fundamento do princípio de identidade e do princípio de substância, como bem mostrou, em sua obra notável (*L'évolution du jugement*, Paris, 1904), Tb. Ruyssen, um dos primeiros que consideraram o juízo do ponto de vista biológico e funcional. Cf. também Baldwin, J. M. *Le développement mental chez l'enfant.* trad. fr., Paris : [s.n.], 1897. p. 294.

[122] Eis aqui, entre mil, um exemplo dessa tendência a reproduzir o semelhante. Fala-se, a uma senhora, de um suíço, o Dr B., "privat-dozent" em Basileia, a quem ela não conhece. Ela tem logo uma imagem visual, na qual, depois de alguma hesitação, reconhece o Dr. R., privat-dozent em Urich, seu conhecido há alguns anos. A imaginação, pois, apresenta-lhe um homem concreto, lembrado pela associação da nacionalidade e da função comum dos dois colegas. (Kollarits. Obs de ps. quotidienne, Arch. de Ps., n. 14, p. 231, 1914). Enfeixam este artigo numerosas observações do mesmo gênero: imagens visuais de pessoas ou de lugares desconhecidos. "Se penso num lugar que nunca vi – diz o autor – e não chego a uma representação mental desse lugar, sinto sempre irritação". Essa irritação trai, evidentemente, a tendência ao semelhante que não consegue efetivar-se.

criança mordida por um cão, julgará que todo cão vai mordê-la. Ela ouviu dizer que "correr", no passado, é *corrido*; de "fazer" tirará *fazido* [122]. Uma dona de casa que teve aborrecimentos com uma cozinheira ruiva, não aceitará outra ruiva, acreditando que os mesmos aborrecimentos se repetirão[123].

Nosso ponto de vista funcional permite considerar de um ângulo novo a famosa questão das "leis da associação"[124].

A doutrina clássica da associação de ideias formulava, como se sabe, duas leis: a da contiguidade e a da semelhança. Longo tempo se discutiu a respeito de qual das duas tinha a preeminência[125 e 126]. A

---

[123] A crença no determinismo não é, pois, como se tem dito, uma conquista da ciência ocorrida relativamente tarde na evolução humana. Está, ao contrário, implícita nas primeiras reações da criança e do primitivo. E porque essa crença é muito forte que este, quando a sucessão esperada não se realiza, apela para um poder mágico a fim de explicar essa exceção à reprodução do semelhante, exatamente como a ciência apela para uma energia potencial a fim de explicar fatos que, sem isso, seriam contrários ao princípio de conservação da energia. O progresso da ciência consistiu em limitar o determinismo, analisar os casos em que existe, tomar consciência dele: não, porém, em inventá-lo.

[124] Procurando a relação que deve existir entre duas representações ou ideias para que possam ser associadas, os investigadores, de Aristóteles a nossos dias, formularam *leis* que se referem mais às relações lógicas dos conteúdos objetivos das representações associadas, do que às suas reais relações fenomênicas. Assim acontecia, porque, na concepção tradicional, a "representação" ou a "imagem" de um objeto nada mais era do que a sua *cópia psicológica*, um como que clichê fotográfico desse objeto. Essa concepção estática da "representação" falseou a interpretação do processo associativo, desviando por assim dizer o curso da psicologia, visto como aquele processo constituía o eixo em torno do qual gravitava essa ciência. (J. G.). – Vide, a sair brevemente: "Os fundamentos da psychologia moderna", J. Grabois e E. Cannabrava, cap. sobre o associacionismo. (J. G.).

[125] Claparède, E. *L'association des idées.* Paris : [s.n.], 1903. p. 23; cf. tb. *Arch. de Ps.*, n. 17, p. 78, 1918.

[126] Deixamos de lado, aqui, a questão de saber se, como ensinava a doutrina clássica, quando se formou uma associação entre *a* e *b*, a presença de *a* é bastante para evocar *b*, se *a* possui em si a força reprodutora necessária. O fato foi contestado, principalmente por K. Lewin que, depois, de pacientes experiências (*Das Grundgesetz der Association*, Z. f. Psychol., Bd. 77, 1917, e Ps. Forschung, I e II, 1921-1922), declara que a força evocadora não emana do indutor, mas de uma fonte de energia mais profunda, a "disposição para agir" do individuo. É fora de dúvida que assim acontece nas associações do pensamento adaptado, comandadas pela necessidade e pelo interesse. (Cf. meu livro *Assoc. des idées*, 1903, p. 136, 172, 233 etc.). Também o hábito tem base em uma necessidade. (Cf. Larguier des Bancels, *Rev. Philos.*, n. 2, p. 183 segs, 1930. e Baldwin, *op. cit.*, p. 194).

meu ver, ambas são verdadeiras; mas cada qual num plano diferente.

No plano do *mecanismo*, toda associação se reduz à contiguidade. As ideias, as imagens e os movimentos apresentados conjuntamente só se podem ligar entre si pela contiguidade; e um só pode evocar o outro se, de um modo ou de outro, alguma conexão permite que a excitação passe de um para outro.

No plano *funcional*, porém, toda associação é, ao contrário, associação por semelhança. Percebemo-lo imediatamente se nos perguntamos "para que serve a associação", não só a associação que se cria, como a reprodução associativa. Evidentemente, para enriquecer o organismo, de modo a que, quando se apresente uma situação, reapareçam todos os elementos que já tinham pertencido a situações semelhantes. Ela serve para reduzir o novo ao conhecido, por intermédio de um termo idêntico ou semelhante. Por outras palavras, o processo de associação tem por função fazer que o organismo aproveite a experiência adquirida.

É ainda obscuro, no entanto, o mecanismo próximo dessa função. Pois, a associação por si só não basta para fazer surgir a reação adequada. Somente as reações, os pensamentos *úteis* é que realmente aparecem. As reações inúteis tendem a ser eliminadas. Qual o agente da escolha? A necessidade, o interesse, foi o que dissemos, O que, porém, ainda ignoramos é *como* o interesse realiza a escolha e a razão pela qual, quase sempre, somente as reações úteis se fixam na memória[127].

Lei do tateio

Mas a reprodução do semelhante pode ser impossível, de a situação ser inteiramente nova. Ou, então, inoperante. Que acontecerá?

[127] Veja-as no livro de Koffka. *Die Grudlangen der psychischen Entwiecklung*. Osterwieck: [s.n.], 1925. p. 115 as.), a discussão desse problema no que diz respeito à eliminaçao dos gostos inúteis nas experiências de labirinto, caixas com truque etc., no animal e no homem.

Vemos, então, aparecer um novo tipo de conduta, cuja significação funcional não é duvidosa – o tatear. E podemos enunciar a seguinte lei: *Quando a situação é tão nova que não evoca nenhuma associação de similitude ou quando a repetição do semelhante é ineficaz, a necessidade desencadeia uma série de reações de pesquisas, de ensaio, de tateio.*

Não insisto nesse fenômeno, que o biologista Jennings foi o primeiro a esclarecer[128]. Ver-se-á adiante (capítulo sobre "a psicologia da inteligência") que papel desempenha o tateio na atividade inteligente.

Lei da compensação

Quando, por uma razão qualquer, uma necessidade não pode ser satisfeita, entra em jogo um novo mecanismo, a compensação. E, como esse mecanismo é muito geral na economia do organismo, podemos fazer dele uma lei: quando o equilíbrio perturbado não pode ser restabelecido por uma reação adequada, é compensado por uma reação antagonista do desvio por ele produzido.

Compensar não é suprimir a falta que provocava a necessidade: é contrabalançá-la por uma achega em sentido contrário. A compensação é, pois, um estratagema empregado pelo organismo para remediar um desequilíbrio. É sabido que no indivíduo que tem uma perna muito curta a coluna vertebral apresenta uma curvatura "compensadora". O coração lesado se hipertrofia para compensar, de algum modo, a qualidade pela quantidade.

No domínio psicológico, a compensação desempenha grande papel. Flournoy já havia percebido a função compensadora dos romances sonambúlicos; Freud observou a dos sonhos e de numerosas obsessões; Ribot, a do pensamento afetivo[129] etc. E já Lombroso, há cerca de sessenta anos, considerava o gênio como a supercompensação de um organismo degenerado.

---

[128] Jennings, H. S. *Behavior of the lower organisms.* Washington, [s.n.], 1904.

[129] Ver também uma comunicação interessante, no Congresso Internacional de Psicologia de Genebra, em 1909; Dr. 5. Szecsi, *Psychische Kompensation als Uebergang vom Normalen ins Pathologische,* Rapports, p. 792.

Desde, principalmente, os trabalhos de Adler (a partir de 1907) é que a noção de compensação entrou a fazer parte das preocupações dos psicólogos da infância e dos educadores. Segundo Adler, a maioria dos defeitos das crianças seria devida à compensação de alguma inferioridade congênita. Essa noção é, aliás, das mais fecundas.

É por vezes, difícil distinguir a compensação – que não passa de estratagema para disfarçar o desequilíbrio – da satisfação real da necessidade, que restabelece o equilíbrio. Assim nos jogos infantis encontram-se esses dois processos. Têm-se descrito os jogos das crianças como se fossem, todos eles, fenômenos de compensação[130]. A atividade lúdica compensaria a insuficiência de atividades úteis. É ir, porém, longe demais. Se é certo que a criança, sob o impulso do crescimento, apresenta a necessidade de vencer a realidade que lhe oferece resistência, podendo facilmente satisfazê-la ficticiamente no jogo, o jogo atende antes de tudo à necessidade de desenvolvimento da criança e não é apenas um estratagema que lhe dissimula a fraqueza.

Em certos casos, é verdade, o jogo é puramente compensador. O jogo do adulto, especialmente. E a criança também, sobretudo se sofre de inferioridade, o jogo pode permitir desempenhe papel dominador impossível na vida real. Temos aqui uma espécie de compensação afetiva[131]. Mas é antes o *conteúdo* do jogo do que o próprio jogo que tem esse valor compensatório. O jogo em si, e como tal, satisfaz a uma tendência profunda da criança.

Lei da autonomia funcional

Formulemos ainda, para terminar, uma última lei funcional, que também merece a atenção do educador: Em cada momento de seu

---

130 Robinson, E. S. The compensatery funclion of make-believe play, *Ps. Rev.,* 1920. Cf. minha *Ps. de l'enfant*, p. 444.

131 Lehman; Witty. Playing school, a compensatory mechanism, *Ps. Rev*. 1926. verificaram que os escolares negros brincavam de escola mais a miúdo que seus discípulos brancos, o que se e pela necessidade de compensar a condição inferior.

desenvolvimento, um ser animal constitui uma unidade funcional, isto é, suas capacidades de reação são ajustadas às suas necessidades.

Por outras palavras, uma criança, considerada em si, não é um ser imperfeito, um adulto incompleto e, sim, um indivíduo que tem sua autonomia. Um girino é um ser que se basta a si mesmo e cujo funcionamento é tão perfeito como o da rã; não é uma rã incompleta, uma rã de funcionamento insuficiente. Veremos adiante o desenvolvimento dessa ideia, que não é nova, ainda que, por vezes, contestada.

Terá essa lei grande importância para a prática educativa? Sem dúvida que sim. Contribui, tanto quanto as outras, para transformar a imagem que até aqui se vinha tendo do processo educativo. Se a criança é um ser "autônomo", completo, com vida própria e necessidades próprias, segue-se que a educação não é – do ponto de vista da criança – preparação para a vida e, sim, *vida*.

Tentarei, no último capítulo deste livro, mostrar toda a riqueza que contém, para o educador, essa fórmula ousada.

Creio que todas as grandes leis funcionais que aqui tentei reunir podem ser úteis ao educador desejoso de tornar-se aliado da natureza da criança. A maioria delas exigiria mais amplo desenvolvimento. Muitos pontos são ainda obscuros no determinismo da adaptação fisiológica e mental! Mas, as páginas que precedem não passam de simples introdução às que se seguem.

A escola sob medida[132]

Minha ambição é apenas atrair a atenção dos educadores para esta enorme questão. Nossa comissão de reforma escolar tencionava preconizar algumas modificações imediatamente realizáveis. Não

---

[132] Capítulos V, extraído do livro *A escola sob medida e estudos complementares sobre Claparède e sua doutrina*, por Jean Piaget, Louis Meylan, Pierre Bouvet, publicado pela Editora Fundo de Cultura, Rio de Janeiro, trad. de Maria Lúcia do Eirado Silva, 1951.

creio que, no referente às aptidões individuais, se pudesse desde logo decidir qual o regime mais apropriado a favorecer-lhes o livre desenvolvimento. Com efeito, há reformas que não podem ser feitas sem um sério estudo prévio. A pedagogia prática deve acostumar-se à ideia de que não são discussões em torno da mesa que permitem introduzir, em nossas escolas, melhorias realmente satisfatórias, mas sim o estudo em profundidade dos fatos psicológicos em correlação com as desejadas melhorias e, principalmente, experiências, ensaios. Antes de introduzir um novo regime em bloco, e *ne varietur*, sob os auspícios de uma lei que, por bem ou por mal, obrigará à conformidade, seria preciso fazer ensaios em escala reduzida, ou durante um período limitado, e não cristalizar o novo sistema em texto lei ou de regulamento, senão quando tivesse saído vitorioso das experiências feitas. Melhor seria, aliás, não cristalizar coisa alguma e ter uma organização bastante maleável, de modo que acolhesse qualquer nova melhoria, para aproveitar de qualquer experiência concludente, para se valer de qualquer retoque que a tornasse mais próxima da perfeição. Assim procede a indústria, assim procede a ciência, assim procedem os homens de boa fé. Não poderiam nossas escolas adotar esta prática, que é a do próprio progresso, e da própria procura da verdade?

A questão das aptidões implica uma multidão de outras, e a solução depende em parte da que se der a estes problemas diversos. Tudo é concatenado, na educação. Porém, fico obrigado a deixar de lado todas estas questões conexas, para limitar-me à própria questão das aptidões individuais.

Minha exposição[133] deveria compreender as quatro partes seguintes: 1. Existência de diversidades individuais nas aptidões; 2. Necessidade pedagógica de lhes dar atenção; 3. Maneiras de levá-las em conta, reformas por fazer; 4. Maneira de determiná-las; diag-

[133] Como se sabe ele fez, mais tarde, do assunto, objeto de um volume inteiro: Claparède, E. *Comment diagnostiquer es aptitudes des ecoliers.* Paris: Flamarion, [s.d.].

nóstico e seleção. – Por falta de tempo, não tratarei este último parágrafo, sobre o diagnóstico das aptidões.

Existência das diferenças individuais

É quase desnecessário demonstrar a existência, no homem e na criança, da diversidade de aptidões. Salta aos olhos. Este é hábil nas operações do espírito, aquele prefere as ocupações manuais, é um artista, outro matemático etc.

Em que consistem estas diferenças? Para sabê-lo, seria preciso conhecer a estrutura das aptidões. E, de saída, o que é uma aptidão? Uma aptidão é uma disposição natural a comportar-se de certa maneira, a compreender ou sentir de preferência certas coisas ou a executar certas espécies de trabalho (aptidão para a música, para o cálculo, para as línguas estrangeiras etc.). É algo complexo. Assim, a aptidão para o desenho implica certa habilidade motriz, estimativa dos tamanhos, memória visual, compreensão de perspectiva, senso estético etc.; a aptidão literária exige memória verbal, imaginação, juízo crítico etc. e, sob estes *et cetera*, ficariam ainda muitas outras qualidades intelectuais ou afetivas. A diversidade das aptidões prende-se ora às variedades individuais de tais processos elementares (tipo visual, auditivo, verbal etc.), ora à diversidade de suas combinações.

As aptidões variam em razão de diversos fatores, notadamente do *sexo* e da *idade*. Não entrarei no terreno perigoso de saber se as aptidões dos homens e das mulheres são equivalentes, nem tampouco examinarei como se modificam as aptidões no curso de seu desenvolvimento mental. Limitar-nos-emos à das aptidões, enquanto variam *de um indivíduo a outro*.

Convém primeiro distinguir bem a aptidão do gosto (ou do interesse). Pode-se ter gosto por uma espécie de trabalho, sem ter a necessária aptidão. Se há maus pintores, maus poetas, inventores estéreis (estes se encontram muitas vezes em asilos de alienados), é

justamente porque pode haver gosto sem aptidão. E, reciprocamente, pode haver aptidão sem gosto. Pelas razões de ordem afetiva, um aluno toma aversão a certa matéria, para a qual é verdadeiramente dotado. Seria importante, para o educador, conhecer tal caso, que mereceria um estudo especial. Em que medida um estudo, cujos primeiros elementos repugnaram a um aluno, em consequência da inabilidade do mestre, pode eliminar a aptidão nativa para o seu aproveitamento?

As aptidões apresentam diferenças de *quantidade* e de *qualidade*. Dois indivíduos podem ser diferentes, porque um é desenhista e o outro, poeta, ou porque um é melhor desenhista, ou poeta, do que o outro. A escola não ignora as diferenças quantitativas de aptidão, pois em exames, em concursos, dá notas e classificações aos alunos por seus trabalhos. Mas desconhece, em geral, a natureza destes graus de aptidão, julgando-os dependentes da boa vontade, da aplicação do aluno, o que não é verdade, senão em casos limitados. Por outro lado, a escola esquece completamente as diferenças qualitativas de aptidão, e são as mais importantes. É delas, principalmente, que desejamos falar.

Vejamos, pois, quais as espécies de aptidão manifestadas pelos alunos. Questão delicada. As observações que nos oferecem as escolas não podem, com efeito, ser recolhidas, a não ser como inventário, pois, por um lado, nossas escolas repousam sobre um princípio oposto ao desabrochar de aptidões novas; e, por outro, não podemos saber se os defeitos de aptidão observados são reais ou aparentes (Assim, se três quartos dos escolares detestam a matemática, será por que não têm queda para ela, ou por que tudo fizeram para que lhes repugnasse?).

Nota-se, entretanto, certo número de tipos de espírito, bastante gerais. Poder-se-iam contrapor os *observadores*, que têm o espírito voltado para o mundo exterior, e os *refletidos*, cuja inteligência, ao contrário, se volta sobre si mesma; os *intelectuais*, sempre com o nariz nos livros, e sempre perguntando, e os *manuais* que gostam

acima de tudo de *fabricar*, de criar. E os intelectuais podem, por sua vez, subdividir-se em *críticos*, em *imaginativos* (que têm espírito de argúcia) e em lógicos (que manifestam espírito de geometria).

Ostwald, como se sabe, dividiu os espíritos em *clássicos* (eruditos, perseverantes, de produção considerável, porém lenta) e em *românticos* (originais de reações rápidas). Pode-se mais ou menos estabelecer um paralelo entre estes dois tipos e os que o Dr. de Maday descreveu como *trabalhadores* e *combatentes*. De Maday, que era oficial do exército húngaro na grande guerra, teve ocasião de observar dois tipos bem diferentes de indivíduos: os *Pflichtsoldaten* e os *Lustsoldaten* – soldados por dever e soldados por prazer. Uns servem bem nas trincheiras, suportam com paciência bombardeios é intempéries, conservam a calma e a disciplina. Os outros são valentes principalmente no ataque; despendem seu heroísmo de uma só vez. Encontram-se qualidades análogas naqueles que lutam no domínio do pensamento: os *trabalhadores* são mais lentos, mais frios, mais reservados, mais tímidos, porém mais conscienciosos, mais perseverantes, mais conscientes do fim por atingir; os *combatentes* só trabalham bem quando pegam embalagem; então são capazes de um esforço considerável, mas seu trabalho não dura; são diaristas, só atuam em repentes.

Sob outro ponto de vista, poderíamos distinguir os *práticos* e os *artistas*, os *positivos* e os *sonhadores*. E, sob outro ainda, os *ligeiros* e os *lentos*, ou também os *ativos* e os *passivos*.

Nosso colega, o professor Ph. Guye, numa conferência feita há alguns anos, no *Instituto Rousseau*, comparava a energia humana à energia física, e mostrava que ela é o produto de dois fatores, o fator *capacidade*, representado pela soma dos conhecimentos, e o fator *tensão*, esta qualidade do caráter (vontade, domínio de si mesmo) que permite ao homem dar valor a seus conhecimentos. Estes dois fatores podem variar independentemente um do outro; quando a tensão é mais fraca do que a capacidade, o trabalha-

dor fornece uma atividade prolongada, mas de pouca intensidade; no caso contrário, sua atividade é intensa, mas de pouca duração. O resultado objetivo pode ser o mesmo nos dois casos, porém os meios de atingi-lo são completamente opostos[134].

Todas estas subdivisões cruzam-se entre si, de maneira que podemos ter infinitas combinações de caracteres. Muitas vezes, elas diferem muito das que se poderiam esperar. A lógica rigorosa da matemática alia-se perfeitamente ao tempera mento sonhador, assim como a imaginação transbordante do romancista pode estar a par de um espírito positivo e realista. Os ilustres exemplos de Henry Poincaré e de Emile Zola, outrora estudados pelo Dr. Toulouse, aí estão para demonstrá-lo.

Destas combinações, quais as que são principalmente encontradas na realidade, entre os nossos estudantes? Caberia aos mestres dizê-lo, aos que viram desfilar sob seus olhos tantas gerações. Mas é curioso verificar que os mestres quase nunca pensaram em observar sistematicamente seus alunos, e publicar o resultado de suas observações.

Os colégios, é verdade, reconhecem, na maioria, duas grandes categorias de espíritos, os *literários* e os *científicos*; há em nossos estabelecimentos seções clássicas, seções técnicas, e não se poderia negar que esta distinção corresponde a certa realidade. Mas, quão elementar é, e quantas aptidões diversas compreende cada uma das duas categorias! Aliás, o modo pelo qual se dividem nossos filhos entre uma e outra depende muito mais, é preciso confessá-lo, das tradições e preconceitos sociais, do que da verdadeira preocupação de satisfazer suas inclinações. E, seja qual for a seção considerada, nela é muito mais cultivada a erudição do que a originalidade.

Além das diversidades nas aptidões especiais, é preciso mencionar as diversidades dentro do que pode chamar aptidão geral, ou

---

[134] Ver *L'Intermédiare des écueateurs*, Genève, mai., 1913.

inteligência global, que se determina tirando a média de todas as aptidões particulares.

Os indivíduos não se assemelham no referente à inteligência global; uns são mais inteligentes, outros menos. Esta aptidão média não é alheia à escola, pois ela procura avaliá-la por cifra: *nota média do trabalho*, e não há o que dizer contra tal processo, a não ser que, talvez, esta média expresse mais diferenças de memória e de aplicação, do que diferenças na própria inteligência. Mas, o que é lastimável é o fato de a escola pensar ter realizado tudo, quando atribuiu esta nota, quando estabeleceu tal distinção. Esta determinação é, para ela, um ponto de chegada. quando deveria ser um ponto de partida: os fortes, os medíocres e os fracos não são tratados diferentemente, são obrigados a andar no mesmo ritmo, o que é nocivo, a uns e outros. Não parece suspeitar que uma notação é um processo didático. Uma nota baixa pode, às vezes, estimular o zelo de um preguiçoso inteligente. De modo algum, não poderia socorrer uma inteligência insuficiente!

Em uma palavra, a escola ignora as diferenças de aptidões e quando. por acaso, se lembra de avaliá-las, é para não levar em conta o resultado de sua pesquisa!

Necessidades de levar em conta as diversidades de aptidões

Mas, de fato, será muito necessário levar em conta estas diferenças individuais? A escola nunca o fez. Nunca considerou como dignas de sua solicitude senão aquelas que se conformam a certo tipo esquemático, criado à sua imagem, isto é, um tipo monstruoso e antinatural – o aluno médio[135]. Porém sempre ignorou as

---

[135] Por vezes, é verdade, a escola parece pressupor na criança qualidades sobre-humanas, como uma paixão inata pelas coisas aborrecidas, capacidade de trabalho inesgotável etc. Mas, na prática, não se presta absolutamente às necessidades intelectuais de espíritos originais e verdadeiramente acima da média. É por isso que a maioria dos grandes homens conservou uma lembrança amarga do tempo da escola. Um de meus amigos, professor em Neuchâtel, contou-me ter sido, outrora, muitas vezes punido porque, sendo muito forte em latim, seguia *adiante* durante as lições de tradução, em vez de *seguir*, simplesmente, isto é, submeter-se ao andamento do infeliz colega chamado para decifrar o texto.

diferenças entre os tipos. Talvez em nenhum outro campo se tenha mostrado, mais do que neste, a herdeira fiel e cega do passado, pois o homem médio, neutro e informe, sem relevo, já que sem luz e sem sombra, era o ideal de outrora. Descobri num canto de minha biblioteca um velho alfarrábio intitulado *A arte de conhecer os homens* (L'Art de Connoistre les Hommes), do senhor De la Chambre, conselheiro e primeiro médico do Rei, publicado em 1662, com o privilégio de Sua Majestade. Eis o que se lê no parágrafo intitulado *Todas as inclinações naturais são defeitos:*

> É que, embora haja inclinações boas em si, e que mereçam algum louvor, como as que se têm por virtudes; são entretanto, defeitos, que alteram a perfeição natural conveniente à natureza humana… Ora, a perfeição do homem é ser indiferente e, sem que seja determinado a uma virtude particular, ser capaz de todas... A alma, por sua natureza, não é determinada e deve ser capaz de todas as ações... As inclinações, mesmo que fossem pelas mais excelentes virtudes, são defeitos; não deve ter nenhuma em particular, mas é preciso que as tenha para todas juntas.

E, ainda, no parágrafo *Tudo deve ser medíocre no homem:*

> A perfeição do homem não reclama imaginação muito viva, nem juízo muito circunspeto, nem memória por demais feliz: ela nem pode suportar estes espíritos sublimes que estão sempre presos à contemplação das coisas altas e difíceis.

Esta concepção não responde às visões de certos contemporâneos defensores da igualdade, que, sonhando com uma sociedade bem nivelada, querem, a pretexto de justiça, cortar todas as cabeças que sobressaem. Seu ideal, como o do senhor De La Chambre é a mediocridade.

Tal ideal, no fim de contas, se vivêssemos num mundo de ideias puras, poderia ser defendido, como qualquer outro. Infelizmente – ou felizmente – a observação nos mostra que, no planeta em que estamos, um indivíduo só produz na medida em que se apela para suas capacidades naturais, e que é perder tempo querer por força desenvolver nele capacidades não possuídas. Não seria desperdiçar

tempo e dinheiro querer tirar à força carvão de um terreno que só tem ferro, ou cultivar num solo próprio só para uva?

O filósofo Bacon pronunciou outrora uma frase muito profunda, que deveria ser escrita em letras de ouro no frontão dos nossos estabelecimentos de instrução pública ou privada: "Não se obriga a natureza, a não ser obedecendo-lhe." Sim, é preciso obedecer à natureza da criança, se dela queremos fazer alguma coisa; é a condição *sine qua non*. Os criadores ou domesticadores de animais deram-se conta disso há muito tempo: o conhecedor de cavalos não fará correr em Longchainps um pesado percherão, nem atrelará a uma carreta qualquer iam puro-sangue inglês. O diretor de um circo explorará em cada um de seus animais a aptidão de melhor *rendimento*, que é mais conforme à natureza do animal. Tirará partido das mãos do macaco, da tromba do elefante, da aptidão do cão para correr etc. Não exercitará um ganso no trapézio, nem o cavalo no salto da morte. Sabe muito bem que proceder assim seria expor seus esforços a um fracasso certo.

Os educadores – não podemos, ai de nós, dizer que sejam *conhecedores de crianças* – bem deveriam seguir o exemplo dos conhecedores de animais. Pois, justamente, o que resulta de nosso sistema de programas uniformes é obrigar as crianças a cuidar principalmente das disciplinas para as quais não têm aptidão natural. Precisamente aquele que não tem queda para matemática passa noites em cima de problemas que absolutamente não compreende e, como não se pode fazer tudo a um só tempo, ei-lo que negligencia sua composição francesa, talvez mais conforme a um de seus gostos inatos. Na corrida de obstáculos que constitui um ano escolar, empurrados, atropelados, fartos, nossos filhos, por uma espécie de apreensão, bem natural, dirigem todas as suas preocupações, senão todas a suas energias, aos ramos de estudo para os quais não sentem disposição particular. Gastam-se no trabalho ingrato de cultivar o solo estéril e de deixar inculto justamente aquele que prometia uma bela colheita.

A culpa do menino, nesse ponto, é talvez de ser dócil demais, de aceitar muito facilmente este tratamento antinatural. O animal não se dobra; quando se lhe pede o que não pode dar, morde, debate-se, ou então recusa-se obstinadamente a aprender qualquer coisa; e, finalmente, é-se forçado a levar em conta sua natureza própria. Ao passo que o menino é muito... bom menino.

Mas, senhoras e senhores, tudo o que aqui vos digo não é novidade. E desculpar-me-ia de empurrar uma porta que deveria estar aberta, se esta não estivesse ainda trancada com duas voltas de chave. Tentaram abri-la por diversas vezes, mas em vão. Quando houve o XVII Congresso da Sociedade Pedagógica da Suíça *romande* [136] de realizado em Genebra em 1907, M. Louiz Zbinden, em notável relatório, observava que:

> A organização atual dos exames e da promoção não permite à escola cumprir integralmente sua missão para com TODOS os alunos, dada a diversidade de suas aptidões, e de assegurar o progresso de cada um deles... O vício fundamental é querer agrupar em uma única e mesma sala quarenta e cinquenta alunos apresentando diferenças consideráveis no seu desenvolvimento intelectual, físico e moral. Assim é que os fracos e os fortes são sacrificados, pois o mestre é obrigado a trabalhar para a média.

E o congresso tinha adotado esta conclusão, por unanimidade, penso: "A organização atual da promoção não permite o cumprimento da missão para com todos os alunos; ela assegura o desenvolvimento da média. Esta organização pode e deve ser melhorada, de modo que assegure o progresso de cada um."

Este pedido era dirigido aos Departamentos de Instrução Pública da Suíça *romande*. E não me acreditaríeis, se dissesse que não permaneceu ineficaz.

Resumindo, é preciso levar em conta as diferenças de aptidões, porque *ir contra o tipo individual é ir contra a natureza*. E ir contra a

[136] Parte da Suíça em que se fala francês ou italiano. (Nota tradutor).

natureza tem duplo inconveniente: em primeiro lugar, como já vimos, *não há rendimento*, ou só um rendimento não proporcional ao esforço despendido. E, em seguida – é preciso insistir – repugnância. Este fenômeno da repugnância, muito descuidado pela pedagogia corrente, tem imensa importância moral e social. Importa, com efeito, que a ideia do trabalho não esteja associada à da repugnância, mas, ao contrário, à da satisfação.

Ora, como quereis que a criança aprenda a amar o trabalho, quando se lhe faz executar, antes de mais nada, tarefas para as quais não tem aptidão e, por conseguinte, nas quais está, de antemão, certa do fracasso? Nela, como se retesaria a mola da ação, quando esta está constantemente associada à ideia de fracasso? O rendimento, naturalmente, deve estar em relação estreita com o esforço despendido, ser-lhe a consequência natural. Dissociando-se, arruína-se o sentimento do valor do trabalho, sufoca-se o próprio germe da vontade. Em vez de ensinar a estimar o esforço, a escola habitua a considerá-lo estéril. É como se se ensinasse, aos aprendizes de certa manufatura, a utilizar de preferência máquinas que só fabricassem mercadoria ruim, e a deixar de lado as que criassem bons produtos. Acabariam por desprezar completamente o trabalho.

Ora, no domínio intelectual, a máquina de rendimento fecundo é a aptidão. Levar em conta as aptidões da pedagogia do trabalho, mas também da educação da vontade.

Maneira de levá-las em conta - "A escola sob medida"

Chegamos agora à parte construtiva. É muito menos fácil construir do que criticar. Ainda outro dia, M. Roorda fazia notar, com muita sagacidade, que o fato de a maioria dos problemas educativos admitir várias soluções satisfatórias é que tornava tão difícil o acordo sobre as soluções pedagógicas.

O problema que nos ocupa está justamente neste caso. Que fazer para as aptidões serem respeitadas e exploradas em vista do

maior bem de seu possuidor? É bem possível que não houvesse nada que fazer, numa escola ideal, de programas inteligentes, onde, sendo dada a maior liberdade a cada um, a questão do não aproveitamento das aptidões não existisse.

Porém, enquanto lá não chegarmos, ela se põe. E as soluções que ocorrem imediatamente ao espírito são em número de quatro, sem contar as combinações que poderiam ser feitas entre elas: classes paralelas, classes móveis, aumento do número das seções (clássicas, modernas, técnicas etc.) nos colégios, enfim, o sistema de opções, sendo a maior parte deixada às ocupações individuais de cada aluno.

1. *As classes paralelas*. Quando o número dos alunos e o orçamento do Estado o permitem, subdivide-se cada classe em uma classe forte, para os mais inteligentes, e uma classe fraca para os que têm mais dificuldade em segui-la. Sempre é melhor que nada. Estas classes se distinguem, ou pelo fato de o programa ser reduzido numa delas, e de se poder andar mais devagar nesta, ou porque, sendo menor o número de alunos, pode- se cuidar melhor de cada um, ou porque os métodos seguidos são mais intuitivos. Tal sistema tem a vantagem de não ser mais uma simples criação do espírito. Ele existe (em Mannheim, principalmente, há uns vinte anos) e tem sido satisfatório[137].

Em Zurique, graças à iniciativa de M. Hans Hösli professor de francês, organizaram-se cm 1915, nas escolas secundárias, classes paralelas que, segundo o afirmado a mim por M. Hösli, prestam grandes serviços, há algum tempo. Numa das classes (classe 3), seguem-se métodos mais abstratos; na classe B, métodos mais concretos. Os alunos são repartidos amistosamente entre os

[137] Em outras cidades da Alemanha, em Charlomburgo, em Berlim, em Hamburgo, em Breslau, nestes últimos anos, foram criadas escolas, ou classes, para os bem dotados (Begabtenschlen, Sonderklassen für hochbegabte Volksschulkinder).

professores interessados, e levam-se em conta, tanto quanto possível, nesta repartição, mais ainda as diferenças qualitativas e de espírito, do que as diferenças quantitativas e de capacidade de trabalho.[138]

Pelo que me disseram, não é menos interessante para o mestre trabalhar com os alunos da classe B, do que com os da categoria A. Manifestam uma inteligência mais prática, estão mais próximos da vida, são frequentemente mais engenhosos que seus camaradas tidos como *mais fortes*. Penso poderem ser imediatamente tentados ensaios e experiências deste gênero, sem que seja preciso mudar nada em qualquer lei, nem em qualquer regulamento e, somente com a condição de que dois professores de classes paralelas, ou dois professores especiais funcionando nas mesmas classes, se entendessem, como foi o caso em Zurique, para repartirem os alunos segundo as capacidades. Suponhamos, por exemplo, que dois mestres, dando cada um três horas de aula numa classe desdobrada, o de matemática e o de alemão, por exemplo, combinem de tal forma que possam ter suas aulas nas mesmas horas do dia.

Em vez de darem duas vezes suas três aulas a duas classes de capacidades misturadas, cada um deles daria três horas aos alunos fortes das duas classes, reunidos para sua aula, e três horas aos alunos fracos reunidos. Enquanto o professor de matemática trabalhasse com os fortes, o de alemão teria os fracos, e vice-versa. Foi assim que começaram em Zurique, e a tentativa foi coroada de sucesso. A objeção que se pode fazer, entretanto, é que os fortes em aritmética não são necessariamente os fortes em alemão, e que uma repartição racional em dois grupos não seria possível, senão neste caso.

O Congresso Pedagógico, ao qual fiz alusão ainda agora, tinha emitido votos em favor de uma tentativa de agrupamento de alunos

[138] Para pormenores sobre esta iniciativa de Zurique, ver os artigos publicados por Hösli, M. *Pädagogischer Beobachter.* Zurique, abr. 1918.

por capacidade: "A promoção deve esforçar-se por reunir numa mesma classe crianças que tenham atingido o mesmo desenvolvimento intelectual... É de desejar que os Departamentos de Instrução Pública tirem a prova do sistema seguido nas escolas de Mannheim[139]."

Porém, há doze anos, nada foi feito, infelizmente. Ter-se-ia podido tentar a experiência com pouco dispêndio. Supondo-se que não tivesse resultado no que se esperava, por certo não teria feito mal a ninguém, e talvez tivesse sugerido qualquer outra inovação – pois é próprio de toda experiência ensinar-nos sempre alguma coisa, mesmo quando não confirme a hipótese que lhe tinha sido submetida.

Parece-me, além disto, que a criação de classes fortes e fracas não poderia resolver de modo satisfatório o grave problema das aptidões. O que importa, com efeito, não é tanto diferenciar as crianças conforme o vulto de sua capacidade de trabalho, senão conforme a variedade de suas aptidões. Tal classificação quantitativa, seria preciso substituí-la por uma classificação qualitativa. A escola atual sempre quer *hierarquizar*; antes de mais nada, o importante é *diferenciar*. Esta ideia fixa de hierarquia vem do emprego dos diversos sistemas empregados para aguilhoar os alunos: boas notas ou más, filas, castigos, concursos, prêmios... Mas é claro que, na escola de amanhã, todos estes expedientes serão postos de lado, ou, em todo caso, não terão mais a importância de outrora. O interesse, eis a grande alavanca que dispensará as outras.

Chegou a hora de substituir a pedagogia de uma dimensão – que coloca todos os alunos em fila indiana e numa só linha – por

---

[139] Depois disso, foi introduzido no cantão de Genebra, onde as crianças são assim repartidas: a) classes normais ordinárias, onde são agrupadas as crianças de idade mental correspondente à idade civil; b) classes denominadas de *desenvolvimento*, recebendo alunos com alguma dificuldade em seguir a marcha normal dos estudos, sem que sejam retardados; c) classes especiais, abertas aos escolares apresentando graves atrasos de desenvolvimento; d) escolas-jardins, de planície ou de montanha (para nervosos, débeis); e) classes de observação (crianças difíceis).

uma pedagogia de duas dimensões que, a par das diferenças inegáveis de capacidade de trabalho, leve em conta principalmente os diversos tipos de aptidões, tipos esses que devem ser colocados no mesmo plano e não uns atrás dos outros.

A maneira pela qual se opera tal classificação hierárquica é, aliás, das mais discutíveis. Dá-se como certo terem certas matérias importância primordial, ou dá-se às notas obtidas em algumas delas uma predominância, sendo multiplicadas arbitrariamente por um coeficiente. E, relembrando a encantadora preleção feita aqui para nós pelo M. Roorda, noutro dia, permitam-me ler a divertida fantasia publicada por ele recentemente na *Tribuna de Lausanne*:

"Os pedagogos chineses – ninguém se espantará com isso – empregam um meio muito complicado para saber se devem permitir a este ou aquele de seus alunos continuar os estudos que o levarão a exercer, mais tarde, a profissão de dentista. Quando o aluno completa dezesseis anos, calcula-se a média das notas obtidas por ele nos últimos doze meses, nas lições de chinês. Faz-se a mesma coisa para as notas de Geografia, de história, de Matemática, de Religião, de Economia Política, de desenho, de dança, e de trombone de-vara. Cada uma dessas médias é multiplicada por um dos números: 5, 4, 3, 2 ou 1. Será, por exemplo, o multiplicador 3 para história e o multiplicador 1 para desenho. Depois adicionam- se todos os resultados obtidos. Se o total da adição é inferior a 266, o aluno fica mais um ano na escola, isto é, abrevia-se de um ano sua vida de dentista."

"Os pedagogos chineses se dividem, aliás, em dois campos opostos: os partidários do Dr. Dzimm, que multiplicam por 3 a nota de geografia e por 2 a nota de matemática; e os partidários do professor Lahiton, que fazem o contrário.

"Como se poderia prever, os pedagogos de nosso país procedem de maneira muito mais racional. Em primeiro lugar, renunciaram desde sempre ao ensino do chinês. Acham, com razão, que um futuro veterinário pode contentar-se em estudar latim oito anos a

fio. Mas é sobretudo no modo pelo qual ensinam o francês a seus alunos que se mostram mais sérios que seus colegas do Celeste Império. Num grupo, consideram a redação e o ditado; noutro, colocam a gramática, a recitação, a análise lógica e a leitura. São bastante razoáveis para compreender que a importância da redação está para a da leitura como 2 está para 1; e, definitivamente, basta-lhes efetuar nove adições, nove divisões e uma multiplicação para reconhecer que o jovem Roberto só merece, no francês, a nota 6,392. E, como esta nota, combinada com as outras (calculadas pelo sistema Bolomais), dá somente a média 6,499, o aluno Roberto deverá ficar mais um ano nos bancos da escola, antes de suceder a seu papai, o veterinário. Eis porque as vacas são tão bem tratadas."

Já que falamos de notas e médias, permitam- me, Senhoras e Senhores, chamar a atenção das autoridades competentes sobre a maneira por de mais estranha de tirar às vezes as médias, em nossas escolas. A pretexto de medir a capacidade, falseia-se de modo imperdoável o resultado desta determinação.

Há alguns anos, um dos mais brilhantes alunos do *Colégio Superior*, em Genebra, caiu doente com escarlatina, na ocasião dos exames de junho, e não pôde fazê-los. Sabem que notas lhe deram pelos exames não feitos? Zeros em todas. Como suas notas mensais fossem muito altas, estes zeros não lhe abaixaram a média a ponto de impedi-lo de passar e, praticamente, o incidente não teve consequências desastrosas. Mas o que dizer do processo? Como é que uma instituição como o Colégio, que ensina aos alunos tirar as médias e que procura despertar neles o respeito à verdade científica, se permite falsear uma média, *por zero* medidas que não foram tomadas? Que se diria de um físico, encarregado de determinar a temperatura média de uma localidade, e que, em pleno verão, pusesse zero grau para cada dia em que não tivesse feito a observação, ou porque estivesse doente, ou porque o termômetro estivesse quebrado?

Tal modo de agir não é somente escandaloso do ponto de vista matemático e estatístico, mas também do ponto de vista do bom senso. A probabilidade de um aluno, primeiro da classe, tirar zero em todos os exames, é tão ínfima, que admiti-la seria simplesmente um absurdo. Aliás, não se entende bem porque, se se quer à força pôr uma cifra para medida que não foi tomada, escolhe-se precisamente a mais baixa. Se, quando em dúvida, se pusesse a nota do meio, por exemplo, 3 sobre 6, isto não se justificaria tão pouco, do ponto de vista do rigor matemático; mas diminuiria ao menos o distanciamento provável e o erro cometido. Teria, além do mais, a aparência de certa neutralidade moral para com o aluno ausente. Enquanto que colocar um zero até prova do contrário não é reconhecer implicitamente que *o aluno é suspeito*, como disse M. Roorda? Muito menos que um suspeito, pois um suspeito é tido como inocente até que o tenham reconhecido como culpado, enquanto o aluno é *a priori* considerado nulo, até provar não merecer tal indignidade!

Trata-se atualmente de suprimir os exames, mas as provas mensais permanecerão e seria preciso, por princípio, não dar um zero ao aluno que nesse dia faltasse à chamada. Ainda uma vez, substituir por zero uma observação não feita é chegar à falsificação da média, é causar um verdadeiro prejuízo moral a um aluno. Esta prática não honra nem o espírito de geometria, nem o espírito de argúcia da instituição que o emprega.

Perdão pela digressão e voltemos às nossas aptidões.

2. *As classes móveis.* Chama-se assim ao sistema que permite a um aluno seguir aulas de graus diferentes nas diversas matérias. Assim, um aluno forte em matemática e fraco em latim seguiria aritmética com os alunos do terceiro ano e latim com os do segundo. Este sistema (racional, sem dúvida algum) é empregado com resultado em algumas escolas novas, mas traz dificuldades de aplicação, de horário e de promoção. Não se deveria recorrer a este sistema, a meu ver, senão quando nenhum outro sistema pudesse ser-lhe preferido.

3. *As seções paralelas*. Tal regime existe em numerosos colégios, principalmente no nosso, onde temos seções clássicas, real, técnica, pedagógica, e, ao lado do colégio, escolas profissionais, de artes e ofícios, de comércio etc.

Esta diversidade oferece, sem dúvida, possibilidades de escolha, da qual se poderá beneficiar a cultura das capacidades especiais. Mas, ainda aqui, trata-se mais de direções diferentes de estudo, levando a metas diferentes, do que de caminhos abertos ao desenvolvimento de aptidões individuais. No próprio âmago de cada seção, encontramos aptidões variadas, nelas não encontrando os meios de expansão que lhes seriam necessários.

Então, multiplicar as seções? Mas, afora as dificuldades administrativas que disso adviriam, não se resolveria o problema. Por um lado, esta multiplicação, por maior que fosse, não poderia responder a todos os desideratos individuais; por outro lado, principalmente, o que dissemos de início mostra que o problema das aptidões ultrapassa de muito o dos programas. Com efeito, a aptidão não é unicamente caracterizada pela preferência a certas matérias, mas também pela maneira de cultivá-las, pelo modo de trabalho.

4. *As opções*. Os diversos meios que acabamos de examinar sucintamente só satisfazem a metade do desiderato que às nossas consciências de educadores é imposto pela existência de aptidões. Como proceder para que cada tipo individual de espírito tire da escola o máximo de benefício que se tem o direito de esperar? O problema parece insolúvel. A escola, feita para a média, levará algum dia em conta os casos individuais? Não se pode também ter uma escola para cada aluno!

E, no entanto, é preciso resolver este problema, pois, enfim, em nossas sociedades, o indivíduo é tudo. No próprio interesse da coletividade, é necessário ser o indivíduo capaz do maior rendi mento possível.

Como arranjar então para realizar o que de outra vez chamei, numa conferência na Sociedade Médica (em 1901), *a escola sob medida?* E, já que assim nos exprimimos, e por muitas vezes já o fizemos, quisera desfazer um mal- entendido. Pensou-se várias vezes que, por *escola sob medida*, eu entendia uma escola onde se mediam os alunos! Nem se precisa dizer que estas palavras significam apenas uma escola adaptada à mentalidade de cada um, uma escola que se acomode tão perfeitamente aos espíritos, quanto uma roupa ou um calçado sob medida o fazem para o corpo ou para o pé.

Quando o alfaiate faz uma roupa – escrevia eu em 1905 – acerta-a pelo corpo do freguês, e, quando este é baixo e gordo, não lhe impõe um terno apertado, sob pretexto de ser a largura que corresponde à sua altura. O sapateiro, fazendo um sapato, começa por traçar num papel os contornos do pé que vai calçar, e consigna suas particularidades e até suas deformações. O chapeleiro adapta seus chapéus ao mesmo tempo à forma e à dimensão dos crânios...

Pelo contrário, o pedagogo veste, calça e cobre todos os espíritos do mesmo jeito. Só tem coisa pronta e suas prateleiras não oferecem escolha: alguma numeração diferente, é verdade, mas sempre o mesmo corte! Também entre os alunos de nossas escolas se veem alguns afogados nas pregas de um programa grande demais para suas fracas aspirações e problemáticas capacidades e atrapalham-se a cada passo nas abas enormes de tal uniforme, não conseguindo enchê-lo nem até acima, nem até abaixo enquanto outros estão trancados numa disciplina tão apertada, que impede o justo desenvolvimento de sua personalidade intelectual ou moral de tal forma que, a qualquer movimento que se permitam, lhes salta um botão.

Por que não se têm para o espírito as atenções dispensadas ao corpo, à cabeça, aos pés?...

Pois bem, como não se pode ter uma escola para cada aluno ou para cada tipo de espírito, o sistema que há de realizar, ao máximo, o desiderato da escola sob medida, será aquele que permitir a cada aluno agrupar o mais livremente possível os elementos

favoráveis ao desenvolvimento de suas aptidões particulares. Este sistema é o das opções.

Ultimamente, começaram a preconizá-lo de vários lados. E parece-me ser o regime do futuro.

Eis, em duas palavras, como vejo as coisas, principalmente quanto ao referente às classes superiores do Colégio: em primeiro lugar, diminuir consideravelmente o número das horas obrigatórias de aula por semana, o que deixará margem às combinações diversas que se procuram realizar. Digamos vinte horas por semana. É a dose admitida nos ginásios franceses, e parece me ser perfeitamente suficiente. A metade, mais ou menos, destas horas de aula seriam comuns a todos os alunos. Seriam reservadas ao ensino de programa mínimo, dos elementos ou dos fundamentos de cada disciplina. Quanto às outras dez horas obrigatórias para cada aluno, poderiam escolhê-las e combinar a seu gosto entre as que figuram no horário geral (como se faz nas universidades). Estas aulas, livremente escolhidas, seriam complementos dos cursos gerais, ou estudos especiais, ou ainda lições de exercícios, nas quais se aprofundariam certos ensinamentos. Não entrarei aqui em minúcias; basta chamar a atenção dos homens competentes para o princípio do sistema[140].

Será que farão a este projeto a objeção de negligenciar a cultura geral? Cultura geral! É ainda outro problema interessante e um tanto confuso, que mereceria ser tratado, só por si. Não posso pensar nele aqui. Notemos que se dão ao termo *cultura geral* dois sentidos um pouco diferentes: para uns, a cultura geral é o mínimo de conhecimentos que deve possuir um homem cultivado, mínimo necessário para que não se sinta como um estranho, quando

---

[140] No entanto, desejaria fazer notar que a diminuição do número de lições permitiria dar maior importância aos trabalhos individuais. Deveria haver em nossos colégios grandes salas de trabalho, com biblioteca, dicionários, coleções etc., que pudessem ser livremente consultados pelos alunos. Um professor especial ficaria adido a esta biblioteca e daria aos trabalhadores os conselhos ou as direções pedidas. Muitos jovens não podem encontrar em casa a tranquilidade necessária a um trabalho pessoal fecundo; seria natural que a escola lhes desse amplo acolhimento.

sai de sua especialidade. Para outros, cultura geral é a que se dirige a todas as funções do espírito, às funções de reflexão e de crítica, tanto quanto à imaginação, à linguagem, aos sentimentos estéticos etc. Seria melhor dizer, nesse caso, *cultura intelectual*.

Ora, o sistema das opções não prejudica nenhuma dessas duas concepções de cultura geral. O programa mínimo assegura a aquisição desses conhecimentos comuns que devem formar uma espécie de laço espiritual entre os homens do mesmo meio e da mesma geração. Poder-se-ia, aliás, discutir a questão de saber se, de fato, são os conhecimentos *escolares* que constituem o essencial de tal patrimônio comum; se esse laço espiritual não depende principalmente de conhecimentos não escolares, e adquiridos dia a dia, pela leitura de jornais e de livros, pelo teatro, pelas conversas etc. Mas deixemos isto por enquanto.

O desenvolvimento das aptidões especiais também não prejudica a cultura intelectual. Porque a inteligência, isto é, a capacidade de resolver problemas novos, de imaginar hipóteses, de controlá-las – a inteligência é sempre a mesma, no fundo de todas as elocubrações do espírito. É preciso tanta inteligência para traduzir um texto latino, quanto para resolver um problema de geometria. São apenas os materiais sobre e com que trabalha esta inteligência que variam. Mas o próprio mecanismo da inteligência é o mesmo, nos dois casos.

Muitas vezes pensa-se, e urge dissipar este preconceito, ainda enraizado em muitos bons espíritos, que certas matérias têm virtude própria como fatores de desenvolvimento de certas faculdades mentais: assim a matemática desenvolveria o raciocínio, a composição a imaginação, as ciências naturais, a observação etc. Mas a observação, a imaginação, o raciocínio intervém em tudo. Não será preciso um grande rigor para encadear sem contradição as peripécias de uni romance, ou de um drama, e a imaginação não desempenhará um papel de primeiro plano na matemática?

A verdade é que os diversos indivíduos não estão aptos a empregar igualmente sua inteligência nesses domínios diversos. A inteligência, que é a mesma em seu mecanismo profundo, só po-

derá ser aplicada por tal indivíduo em problemas literários, por outro, em problemas filológicos, e, por um terceiro, em problemas de álgebra. Por quê? Ignoramos, mas o fato em si está aí e é o importante principalmente para nós. Cada uma dessas disciplinas é como um meio próprio para o desencadeamento dos processos intelectuais. Peçam a um Henri Poincaré que escreva um romance de aventuras; na mesma hora, suas faculdades mais brilhantes ficarão como que paralisadas; peçam a um Zola que ponha sua incansável perseverança a serviço dum problema de trigonometria, o fracasso será certo. É como se pedissem aos seres que se movessem em meios para os quais não foram feitos. As aptidões aqui se apresentam como órgãos adaptados a um meio particular. Um peixe não pode nadar em terra, nem tampouco um coelho pode correr sobre a água. E, no entanto, a função de nadar e de correr é a mesma nos dois casos: a locomoção. Porém, segundo os meios, são necessárias aptidões especiais para realizá-la.

Nossos meninos não podem, eles também, desenvolver sua inteligência a não ser em um meio favorável ao despertar dessa inteligência. Vemos, portanto, que um regime como o das opções, despontando as aptidões, estimulando-lhes as virtudes, longe de prejudicar a cultura intelectual, aparece, pelo contrário, como lhe sendo a condição necessária.

Criemos o mais depressa possível este meio favorável, que permita a cada um dar o seu máximo e expandir sua personalidade.

E não esqueçamos que, trabalhando para o indivíduo, desenvolvendo sua capacidade, sua originalidade, valorizando suas forças e suas riquezas latentes, trabalhamos também, e sobretudo, pela sociedade[141].

---

[141] Claparède acolhera com profunda alegria a experiência tentada, ao fim da última guerra, no ensino secundário francês. Nas classes chamadas novas, foi eficientemente realizado o sistema das opções. Ao redor de um *tronco comum* (matérias indispensáveis), são organizados complementos muito variados, sob forma de ensino – em particular diversas técnicas de trabalho manual – a fim de que os alunos fiquem em condições de tomar consciência de suas aptidões e de seus interesses. Pais e professores, então, podem decidir, com mais segurança, a orientação dos estudos.

CRONOLOGIA

1873 - Édouard-Jean Alfred Claparède nasce, aos 24 de março, em Champel, Genebra. Filho de pastor protestante calvinista, mais novo de uma prole de cinco filhos, tratado como o pequeno pela diferença de idade de seus irmãos. Fora criado e educado sem severidade, aproveitando sua infância em contato direto com a natureza, fato que desperta curiosidade e interesse. Ingressou na escola aos quatro anos de idade e cursou a *Privat* dos oito aos doze. Aos quinze se viu órfão de pai e, no mesmo período, desejou abraçar a vida religiosa, realizando o desejo paterno.

1891 - Conclui o Colégio de Genebra*,* quando publica um artigo intitulado "Quelques mots sur le Collège de Genève", no qual sugere reformas nos métodos educativos empregados. Embora preocupado com as ocorrências e experências escolares, prepara-se para estudar medicina, como seu tio e seu primo Theodoro Flournoy. Na palestra "A alma e o corpo", proferida por Flournoy, teve o primeiro contato com a psicologia, que abriu os caminhos profissionais de Claparède, que, contudo, não desistiu dos estudos médicos, por lhe parecerem mais adequados para o conhecimento do homem.

1892 - Frequenta por um ano a Faculdade das Ciências de Genebra*,* que o coloca diante da disciplina psicologia experimental, ministrada pelo próprio Flournoy, e onde conheceu Willian James, que divulgava sua teoria da emoção. Nesse período desenvolveu uma pesquisa entre os colegas universitários sobre a *audição colorida*, mencionada na *Revue dês Deux-Mondes* em outubro de 1892.

1893 - Sua pesquisa é publicada no livro *Synópsies*[142]. Inicia o curso de medicina na cidade de Leipzig, inscrevendo-se, de imediato, na disciplina *Prakticum* de psicologia na tentativa de estudar com Wundt, que admitia apenas quatro alunos por turma e Claparède era o quinto. Conclui a faculdade na Universidade de Genebra, para acompanhar sua mãe idosa que vivia sozinha.

[142] Cf. *Archives de psychologie*, 1936.

1896 - Casa-se com Mlle. Spir.

1897 - Apresenta sua tese de doutorado intitulada *Du sens musculaire à propôs de quelques cas d'hermitage posthémiplégique*, que o coloca novamente em contato com a psicologia por intermédio da neurologia.

1898 - Passa um ano em Paris, estudando no Salpêtrière com Dejerine e dá prosseguimento às pesquisas sobre os problemas de sensibilidade presentes nos atáxicos e hemiplégicos, interessando-se especialmente pela percepção esterognóstica, agnosia e apraxia. Conhece e frequenta o laboratório de Alfred Binet, com o qual ampliou informações sobre as questões da inteligência.

1899 -Retorna a Genebra e trabalha com Flournoy, dedicando-se ao magistério superior.

Por volta de 1900, envolve-se com pesquisas de laboratório, neurologia e psicologia animal. É convocado, nessa época, a colaborar com professoras de uma escola dedicada ao atendimento de crianças deficientes. Claparède não tinha intimidade com o assunto e, a partir dessa demanda, estuda e visita instituições que acolhiam alunos com deficiências, em especial as dirigidas por Decroly e Demoor, em Bruxelas. É incumbido, posteriomente, pelo Departamento de Instrução Pública de Genebra a apresentar suas conclusões.

1900 - Demonstra, em uma palestra à Sociedade Médica de Genebra, a importância de uma *escola sob medida*. Nesse mesmo ano entra em contato com a obra de Karl Groos que desviou sua atenção para uma concepção biológica dos fenômenos psicológicos, determinando seus estudos e concepções posteriores.

1901 - Funda com Flournoy o periódico *Archives de psychologie*, ano em que nasce seu primeiro filho.

1904 - A teoria biológica do sono – apresentada à Sociedade Física e de História de Genebra, repercutiu até meados do século XX e foi o trabalho preferido de Claparède. Nesse ano também assumiu o lugar de Flournoy na direção do laboratório da Faculdade das Ciências.

1906 - Organiza um seminário de psicologia pedagógica destinado a educadores, muito criticado dado o caráter liberal de suas proposições, enterrando as expectativas de Claparède em transformá-lo como parte dos cursos de formação de professores.

1919 - Cria o Instituto J. J. Rousseau, com a finalidade de colocar os futuros profissionais em contato com a criança.

1908 - Recebe nomeação para professor extraordinário de psicologia.

1910 a 1915 - Produz e divulga vários trabalhos, entre eles: A concepção funcional da educação em 1911.

1915 - Substitui Flournoy na cátedra de psicologia da Universidade de Genebra.

1920 e 1921 - Preside as primeiras Conferências Internacionais de Orientação Profissional, realizadas em Genebra e em Barcelona, respectivamente.

1926 - É nomeado secretário permanente dos congressos internacionais de psicologia.

1928 - Visita o Egito, onde realiza estudos visando à reforma escolar no país.

1929 - Escreve sua autobiografia.

1930 - Visita o Brasil durante a publicação da primeira versão em português de *A escola e a psychologia experimental*.

1937 - A morte do filho Jean-Louis, vítima de um ataque cardíaco, e o início da Segunda Guerra Mundial, influenciam sobremaneira a vida e as atividades de Claparède.

1940 - Falece em 29 de setembro, aos 67 anos, três anos após a morte de seu filho.

BIBLIOGRAFIA

A bibliografia mais recente e mais completa da obra de Claparède foi feita por Carlo Trombetta e figura no princípio de seu livro *Edouard Claparède psicologo.* Roma: Armando editore, 1989. pp. 11-39.

Obras de Claparède [143]

CLAPARÈDE, E. *Annales suisses d'hygiène scolaire.* Zürich, n. 525, 1912.

______. *L'association des idées.* Paris: Doin, 1903. 426 p.

______. Autobiographie. *In:* MURCHISON, C. (Ed.). *A history of psychology in autobiography, v. 1.* Worcester: Clark University Press, 1930. pp. 63-97.

______. *Autobiographie d'Edouard Claparède.* Paris: Delachaux, 1930.

______. Aux collégiens. *Journal de Genève*, 3 sep. 1917.

______. A Barcelone. *Intermédiaire des Éducateurs.* Genève, pp. 80-84, [s.d.].

______. La biotypologie humaine. *Intermédiaire des Éducateurs.* Genève, n. 113, pp. 233-237, [s.d.].

____. *Cahiers de Pédagogie Experimentale et de Psychologie de l'Enfant.* Neuchâtel: Delachaux & Niestlé, 1934.

______. *Causeries psychologiques.* Genève: Kündig, 1933.

______. Causeries sur l'éducation. *Tribune de Genève*, 24 jan. 19-20 fev.; 30 mars; 27 avr.; 31 mai; 13 jui; 2 oct.; 25 dec. 193?.

______. *Les chevaux savants d'Elberfeld.* Genève: Kündig, 1912.

______. Le cinéma comme méthode d'étude de l'enfant. *Journal de Psychologie.* Paris, pp. 241-243, jan./mar. 1924.

[143] As obras de Claparède foram traduzidas para quase todas as línguas europeias.

______. Cinquante jours au Brésil. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, n. 140, pp. 113-118, avr. 1931.

______. *Classification et plan des méthodes psychologiques*. Genève: Kündig, 1908. 44 p.

______. Comités Internationaux de Pédagogie. *Archives de Psychologie*. Genève, n. 9, p. 139, 1910.

______. *Comment diagnostiquer les aptitudes chez des écoliers*. Paris: Flammarion, 1923. 300 p. (Bibliothèque de philosophie scientifique).

______. La conception fonctionnelle de l'éducation. *Bulletin de la Société Livre pour l'étude Psychologique de l'Enfant*. Paris, n. 75, p. 45, 1911.

______. Le Congrès Universel de l'éducation et la solidarité internationale. *Journal de Genève,* août. 1929.

______. Des chevaux qui étudient. *Semaine Littéraire*. Genève, 23 mar. 1912.

______. Des méthodes d'éducation et la psychologie appliqué. *Informateur des Aliénistes et Neurologistes*. Paris, n. 17, pp. 260-261, 1922.

______. Les deux formes fondamentales de l'acte d'intelligence. *Archives des Sciences Physiques et Naturelles*, Genève, [s.d.].

______. Développement (âge) et aptitude. *Bulletin de la Société Pedagogique Suisse*, Genève, pp. 44-56, 1916.

______. *Le développement mental*. 9. ed. Neuchâtel: Delachaux; Paris: Niestlé, 1946.

______. Die Bedeutung der Tierpsychologie für die Pädagogik. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie,* n. 12, p. 145, 1911.

______. Die französische psychologisch-pädagogische Bewegung. *Archiv fur Pädagogik,* Leipzig, v. *2,* n. 2, pp. 241-258, 1914.

______. Die Jugend und padagogische Psychologie in Genf. *Zeitsch für Jugend Kunde*, n. 5, pp. 76-84, 1935.

______. Le droit d'éduquer. *Archives de Psychologie*. Genève, v. 16, n. 61, pp. 83-86, 1916.

______. Droite et gauche: sur la terminologie relative aux fonctions respectives de côtés droit et gauche. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, v. 3, n. 27-28, pp. 80-84, 1915.

______. *Du sens musculaire à propos de quelques cas d'hémiotaxie post-hémiplégique*. 1897. Thèse (Doctorat en Médecine) – Eggimann, Genève.

______. L'école et la psychologie expérimentale. *Annuaire de l'Instruction Publique en Suisse*. Lausanne, pp. 71-130, 1916.

______. *L'école sur mesure*. Genève: Payot, 1920. 43 p.

______. L'écolier paresseux; plan de travail collectif. *L'Éducateur*. Lausanne, avr. 1930.

______. Écriture automatique chez un enfant nerveux. *Revue Médicale de la Suisse Romande*, Genève, n. 189, 1909.

______. L'éducabilité et la valeur prognostique des tests. *In:* CONFERENCE INTERNATIONALE DE PSYCHOTECHNIQUE, 4, Paris, 1927. *Comptes Rendus*. Paris: Alcan, 1927. pp. 161-165.

______. L'éducation des anormaux. *Journal de Genève*, 1 jan. 1917.

______. Éducation et psychothérapie; rapport à la Société Suisse de Neurologie, Genève, 3 juin. *Sckweiz Archiv für Neurologie und Psychiatrie*, Zürich, v. 7, n. 1, 193?.

______. *L'éducation fonctionnelle*. Delachaux: Neuchàtel, Niestlé, 1931.

______. *Encore les chevaus d'Elberfeld*. Genève: Kündig, 1913. 42 p.

______. Enquête sur le travail de mathematiciens; rapport sur diverses questions. *L'Enseignement Mathématique*. Genève, n. 9, p. 473, 1907.

______. L'enseignement clinique à l'Université de Genève. *Revue de l'Enseignement Superieur*. Paris, 51 juil. 1900.

______. Entre Genève et Paris: Vienne; éléments pour une histoire de la psychanalyse. *Le Bloc-notes de la Psychanalyse*. Genève, v. 2, pp. 91-130, 1982.

______. *La Escuela a la medida*. Trad. par Mercedes Rodrigo. Madrid: Ed. de la Lectura, 1923.

______. Essai d'une nouvelle classification des association d'idées. *Archives de Psychologie*. Genève, n. 1, p. 335, 1902.

______. L'eugénique. *Éducation*. Paris, nov. 1924.

______. Exemple de perception syncrétique chez un enfant. *Archives de Psychologie*. Genève, n. 7, p. 195, 1907.

______. L'expérimentation psychologique comme moyen d'apprendre aux élèves à se connaitre eux-mêmes. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, pp. 129-134, avr. 1927.

______. L'exposition de l'enfance. *Journal de Genève*, 29 oct. 1906.

______. *Experimental pedagogy and the psychology of the child*. Trad. par Mary Louch et H. Holman. London, Arnald, 1911. 332 p.

______. G. Heymans. *Intermédiaire des Éducateurs:* notices blbliographiques, Genève, 5 fev. 1913.

______. *Gyermek pszichologia ès kiserleti pedagogia*. Trad. par Edm. Wezely. Budapest: Lampel, 1915.

______. Les innovations les plus importantes du domaine de la pédagogie depuis le début du siècle. *Jahrbuch der schweez Fesellschaft fur Schulgesundheitspflege*. Zürich, n. 15, pp. 247-256, 1915.

______. L'inspiration pédagogique de la "Semaine de l'enfant". *Journal de Genève*, 6 jui. 1923.

______. *Un institut des sciences de l'éducation et les besoins auxquels il répond*. Genève: Kündig, 1911. 40 p.

______. *Introduction à Freud, S.:* cinq leçons sur la psychanalyse. Paris: Payot, 1926. pp. 7-45.

______. Introduction au ler Congrès International de Pédagogie Curative. *In:* CONGRÈS INTERNATIONAL DE PÉDAGOGIE DE L'ENFANCE DEFICIENTE, Genève, 1939. *Rapport du ler*. Genève: [s.n.], 1939. pp. 13-17.

______. Jean-Jacques Rousseau et la conception fonctionnelle de l'enfance. *Revue de métaphysique et de morale*. Paris, v. 20, n. 3, pp. 391-416, 1912.

______. J. J. Rousseau et la signification de l'enfance. *Rapports de la séance solennelle de l'Université de Genève*, 1912.

______. Jeu d'orthographe. *Intermédiaire de Éducateurs*. Genève, pp. 79-81, avr. 1918.

______. Le jubilé d'un sage: J. H. Fabre. *Semaine Littéraire*. Genève, 9 avr. 1910.

______. Karl Groos. *Intermédiaire des Éducateurs:* notices bibliographiques. Genève, 2 nov. 1912.

______. Le Langage et la pensée chez l'enfant: préface à Piaget. *In:* PIAGET, J. *Le Langage et la pensée chez l'enfant*. Neuchâtel: Delachaux; Paris: Niestlé, 1923. pp. 1-14.

______. *Louis Naville et l'ancien établissement d'éducation de Vernier*. Genève: Kündig, 1895. 10 p.

______. Les maisons pour l'enfance. *Journal de Genève*, 15 août. 1912.

______. Le maître psychologue. *Journal de Genève*, 10 avr. 1922.

______. Un memento encyclopédique. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, 1916.

______. Un memento encyclopédique. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, 1917.

______. La mesure en éducation. *Journal of Modern Éducation*. Caire, pp. 243-252, 1929.

______. Une méthode fonctionnelle d'enseignement de la langue. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, jui. 1913.

______. *Les méthodes*. 9. ed. Neuchâtel: Delachaux; Paris: Niestlé, 1946.

______. Les méthodes d'éducation et la psychologie appliquée. *L'Éducateur*. Lausanne, 1922.

______. *Morale et politique ou les vacances de la probité*. Neuchâtel: Editions de la Baconnière, édition censurée, 1940; édition complète, 1946.

______. N'attribute-t-on pas trop d'importance à l'étude de la grammaire à l'écola primaire? *Bulletin de la Société Pédagogique Genevoise*. Genève, n. 46, 1910.

______. Les notes scolaires ont-elles une valeur pédotechnique? *Revue de Pédotechnie*. Bruxelles, n. 1, 1913.

______. Les nouvelles conceptions éducatives et leur vérification par l'expérience. *Scientia*, v. 35, pp. 3-5, feb. 1919.

______. L'orientation professionnelle. *Journal de Genève*, 16 sep.

______. *L'orientation professionnelle :* ses problèmes et ses méthodes. Genève: BIT, 1922. 84 p.

______. A l'ouest trop de nouveau. *L'Éducateur*. Lausanne, 12 avr. 1930.

______. Paris-Bruxelles-Saventhem-Odenwald. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, 191?.

______. La Pedagogia de John Dewey. *Anales de Instruccion primaria*. Montevideo, n. 19-20, pp. 331-50, 1922.

______. Pedagogical tendencies in French-speaking countries. *Monist*. Chicago, 7 :477-86, Jul.

______. La pédologie. *La Famille*, aoû. 1906.

______. La Pédagogie de M. John Dewey: introduction à Dewey, J. *In:* DEWEY, J. *L'École et l'enfant*. Neuchâtel: Delachaux; Paris: Niestlé, 1913. pp. 1-32.

______. La pédagogie de William James. *Semaine Litteraire*. Genève, 9 fev. 1907.

______. La pensée loyale et son éducation. *In:* CONGRÈS INTERNATIONALE D'ÉDUCATION NOUVELLE, Nice, août, 1932. *Actes*… Nice: [s.n.], 1933. pp. 9-12, jan. 1933.

______. Plan d'expérience collective sur le dessin des enfants. *L'Éducateur*. Lausanne, déc. 1906.

______. Pour les écoliers anormaux. *Journal de Genève,* 7 mar. 1911.

______. Pourquoi bâiile-t-on? *Intermédiaire das Éducaturs*. Genève, p. 102, oct. 1924.

______. *Préface à* "*Centros de expressión*". 2. ed. Buenos Aires: [s.n.], 1936.

______. Préface. In: DEWEY, J. *L'École et l'enfant*. 7. ed. Neuchâtel: Delachaux; Paris: Niestlé, 1967.

______. Préface. In: *Les enfants difficiles et leur milieu familial.* Neuchâtel: Delachaux & Niestlé, 1935.

______. Préface. In: *Le fil à plomb au personnel enseignant.* Bruxelles: Michiels, 1935.

______. Préface. In: *La langage et la pensée de l'enfant.* Neuchâtel: Delachaux & Niestlé, 1923.

______. Préface. In: *Psychologie de l'enfant.* 8. ed. Genève: Kündig, [s.d.]. 30 p.

______. *Préface*. In: *Succès scolaires et intelligence.* Neuchâtel: Delachaux & Niestlé, 1934.

______. *Préface.* In: *Pédagogie nouvelle.* Liége: Desoer, 1936.

______.. In: Problema educatieri si invatamantul. Bucaresti: Universul, 1937.

______. Premiére et deuxième conférences internationales d'orientation professionnelle. *Archives de Psychologie.* Genève, n. 18, pp. 176-178, 1921.

______. Le problème de l'éducation nationale. *Semaine Littéraire.* Genève, 9 mar. 1918.

______. *Problems and methods of vocational guidance.* Genève: BIT, 1922.

______. La psicologia de las aptitudes. *Revista de Pedagogia.* Madrid, n. 2, pp. 223-227, jun. 1923.

______. La psychologie affective et l'espirit international. In: CONFERENCE AU COURS DE VACANCES DU BUREAU INTERNATIONAL D'ÉDUCATION: 1º cours special pour le personnel enseignant. Genève, 1928. *Comptes Rendus*. Genève: BIT, 1928. pp. 36-38.

______. La psychologie de l'école active. *Intermédiaire des Éducateurs.* Genève, n. 97, pp. 369-379, dec. 1923.

______. *Psychologie de l'enfant et pedagogie experimentale.* Genève: Kündig, 1905. 77 p.

______. La psychologie de l'enfant et son utilité pédagogique: Conference a Bourg en Bresse en julliet 1913. *Bulletin de l'Amicale de l'Ain,* 1913.

______. La psychologie de l'intelligence. *Scientia.* Milan, pp. 353-368, nov. 1917.

______. *La psychologie du dessin de l'enfant. In:* DESSINS d'enfant, catalogue pour l'exposicion de dessins d'enfats. Genève: [s.n.], 1922. pp. 6-9.

______. Psychologie et collaboration internationale. In: COURS POUR LE PERSONNEL ENSEIGNANT, 3, Genève, 1930. *Comptes Rendus.* Genève: Bureau International de l'Éducation, 1930. pp. 43-51.

______. La psychologie et l'ecole active. In: ASSEMBLEE GENERALE DE L'ASSOCIATION FLAMANDE DE PEDAGOGIE, 7. Bruxelles, 16 mai, 1931. *Comptes Rendus.* Hoogstraten: Association Flamande de Pedagogie, 1931. pp. 18-31.

______. La psychologie et la guerre, les tests mentaux appliqués du recrutament. *Journal de Genève*, 15 août 1921.

______. *Psychologie et pédagogie*. Paris: Gonthier, 1969.

______. The psychology of the child at Genève and the J. J. Rousseau Institute. *Pedagogical Seminary*. Worcester, n. 22, pp. 92-104, 1925.

______. *Quelques mots sur le Collège de Genève*. Genève: Stapelmohr, 1892.

______. Questionnaire sur les jeux. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, n. 3, pp. 23-24, 1914.

______. *Rapport général présénte au Ministère de l'Instruction Publique d'Egipte sur la reforme du régime scolaire en Egpite*. Caire: Ministère de L'Instruction Publique, 1929.

______. Rapport présidentiel de la Société Pédagogique Genevoise. *Bulletin de la Société Pedagogique Genevoise*. Genève, n. 77-84, jui. 1916.

______. Remarques sur le test de compréhension de la lecture. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, avr. 1921.

______. Une semaine à Madrid. *Intermédiare des Éducaters*. Genève, n. 95, pp. 182-187, 1923.

______. Le sentiment d'inferiorité chez l'enfant. *Revue de Genève,* pp. 680-705, jui. 1930.

______. La situation matérielle des instituteurs. *L'Éducateur*. Lausanne, 15 fev.

______. Sur l'âge de la lecture. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, v. 5, n. 44-49, pp. 47-49, 1917.

______. Sur le dessin des enfants. *L'Éducateu*r. Lausanne, 666 nov. 1907.

______. Sur l'ecriture allemande. *Bulletin de la Société Pédagogique Genevoise*. Genève, n. 14, 1909.

______. Sur une méthode de mesure de la connaissance d'une langue etrangère. *Archives des Sciennes Physiques et Naturelles*. Genève, 1918.

____. Sur la nature e la fonction du jeu. *Archives de Psychologie*. Genève, v. 24, n. 96, pp. 350-369, 1934.

______. Sur la perception syncrétique. *Intermédiaire dos Éducateurs*. Genève, n. 104, pp. 42-43, 1925.

______. *Tchodjouk rouhiat-vé tedjrubi pedagogia*. Trad. par Mustafa Rahmi. Stamboul: Marbaai, Amiré, 1923. 1342 p.

______. *Tests d'aptitude*. Genève: Kündig, 22 p.

______. Test de développement moteur. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, 61, aoút. 1927.

______. Théodore Flournoy: sa vie et son oeuvre (avec un portrait). *Archives de Psychologie*. Genève, n. 18, pp. 1-125, 1921.

______. Les types psychologiques et l'interprétation des statistiques. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, v. 3, n. 24-6, pp. 33-43, 1915.

______. L'utilité pédagogique d'un laboratoire de psychologie scolaire. *Bulletin de la Société Pedagogique Genevoise*. Genève, n. 5, pp. 71-72, 1914.

______. Vingt ans aprés. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, n. 148, p. 246-248, aoû. 1932.

______. Vingt-trois ans de professorat: Leon Revilliod. *Suisse Univ.,* jan. 1900.

______; KEVORKIAN, B. Expériences scolaires de description d'une image. *Bulletin de la Société Genevoise de Pédagogie*, n. 37, 1912.

______; SCHULER, A. Le test des phrases absurdes. *Intermédiaire des Éducateurs*. Genève, v. 5, n. 49-50, pp. 79-90, 1917.

Obras sobre Claparède

ACTES des Colloques de Rome (1983) et de Genève (1984). *Studi di Psicologia de l'Educazione*, n. 3, número especial, 1984.

BOVET, P. *Vingt ans de vie, l'Institut Jean-Jacques Rousseau de 1912 a 1932*. Neuchâtel: Delachaux; Paris: Niestlé, 1932.

______. *William James psychologue, l'intérêt de son oeuvre pour les éducateurs*. Neuchâtel: Rossier et Grisel, 1910.

CENTENAIRE de la naissance d'Edouard Claparède. Genève, Fpse, *Bulletin Société Binet-Simon*, Genève, Fpse, n. 73, pp. 242-304, 1973.

COMITE FRANÇAIS POUR L'ÉDUCATION PRESCOLAIRE. *Edouard Claparède :* journée nationale de l'OMEP. Paris: Comité français pour l'Éducation préscolaire, 1976.

DOTTRENS, R. Edouard Claparède. *Bulletin Société Binet-Simon*, v. 73, p. 259, 1973.

______. Succés scolaire et intelligence. *Journal de Genève,* 21 mar. 1935

HAMELINE, D. Edouard Claparède, la force et la fragilité: préface à S. Bucci. In: BUCCI, S. *L'Éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux; Paris: Niestlé, 1931. p. ix-xx.

MILLET, L. *L'instituteur vaudois en mal d'université, le débat sur la formation des maîtres primaires vaudois entre 1920 et 1930*. Genève: Fpse, 1983.

MILNER, J. C. *De l'École*. Paris: Editions du Seuil, 1983.

MUNARI, A. Edouard Claparède: quelles sciences de l'éducation? *Studi di Psicologia dell'Educazione*. Rome, v. 3, pp. 92-97, 1984.

NOVOA, A. *La professionnalisation des enseignants au Portugal*. 1986. Thèse (Doctorat) – Université de Genève.

POSTMAN, N. *Teaching as a conserving activity*. New York: Delacorte Press, 1979.

ROGOWSKI, S. *La fonction de l'éducation dans la pensée d'Edouard Claparède*. 1982. Thèse (Doctorat) – Université de Lyon II.

SNYDERS, G. *Pédagogie progressiste*. Paris: Presses Universitaires de France, 1971; SNYDERS, G. *Où vont les pédagogies non directives*? Paris: Presses Universitaires de France, 1973.

SOËTARD, M. Éducation, (multi-)culturalisme et sauvagerie essentielle. *In:* COLOQUE C.E.S.E., Würzburg, 1983. *Actes*... Bölhau Verlag: Köln-Wien, 1985. pp. 93-106.

______. Le problème de l'unité des sciences de l'éducation: approche historique et Philosophique. *Pedagogica historica*, Gent-Gand, v. 21, n. 2, p. 437, 1981.

TROIS pionniers de l'Éducation nouvelle: E. Claparède, H. Wallon, H. Bouchet. Lyon, *Bulletin Société Binet-Simon*, n. 73, pp. 242-304, 1973.

TROMBETTA, C. *Causeries psychologiques*. 3. ed. Genebra: Naville, 1937. pp. 10-15.

______. *Edouard Claparède:* la famiglia, l'infanzia, gli studi, la bibliografia. Rome: Bulzoni, 1976.

______. *Edouard Claparède psicologo*. Rome, Armando editore, 1989.

______. *Inediti psicologici*. Roma: Bulzoni Ed., 1981, 1982. 6v.

Obras de Claparède em português

CLAPARÈDE, E. *A educação funcional*. Trad. de Jayme Grabois. São Paulo: Nacional, 1933.

______. *A escola e a psicologia experimental*. Trad. de Lourenço Filho. São Paulo: Melhoramentos, 1928.

______. *A escola sob medida*. Tradução de M. L. Cirado Silva. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1959.

______. *Invenção dirigida:* o mecanismo psicológico da invenção. Tradução de A. L. Oliveira. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da UFMG, 1973.

______. *Psicologia da criança e pedagogia experimental*. Tradução de A. Mata Machado Filho e T. Pereira. 11.ed. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1934.

______. O sentimento de inferioridade na criança. *Revista de Ensino*. Belo Horizonte, jan. 1931.

Obras sobre Claparède em português

ARCE, A.; SIMÃO, R. A psicologia da criança e a pedagogia funcional de Édouard Claparède e a pedagogia dos jardins de infância de Friedrich Fröbel: continuidades e rupturas no pensamento de dois autores defensores de uma escola progressista. *Revista HISTEDBR on-line*. Campinas, n. 28, pp. 38–56, dez. 2007.

BELTRAMI, D. M. O jogo como mediação do processo ensino-aprendizagem em Claparède. *Revista da Educação Física*, v. 7, n. 1, pp. 19-23, 1996.

CARVALHO, D. C. de. A psicologia frente a educação e o trabalho docente. *Psicologia em Estudo*. Maringá, v. 7, n. 1, pp. 51-60, jan./jun. 2002

COBRA, R. Q. *Educação e comportamento*: resumos biográficos. Brasília: Site Cobra Pages, 1997. Disponível em: <www.cobra.pages.nom.br>.

CONTI, J. M. de. *Claparède e educação*. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em pedagogia) – Universidade de São Paulo. Disponível em: <www.feusp.br>.

CRUZ, C.; DAVILA, R.; PENN, J. B. D. *Grandes educadores*: Platão, Rousseau, Dom Bosco, Claparède. Rio de Janeiro: Ed. Globo, 1949.

FERRARI, M. *Édouard Claparède*: um pioneiro da psicologia infantil. (Grandes Euducadores). Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/img/historia/022-edouard.jpg>.

NASSIF, L. E.; CAMPOS, R. H. F. *Édouard Claparède, 1873-1940*: interesse, afetividade e inteligência na concepção da psicologia funcional. *Memorandum*, n. 9, pp. 91-104, out. 2005. Disponível em: <http://www.fafich.ufmg.br/~memorandum/a09/nassifcampos01.pdf>.

SIMÃO, R. *A psicologia da criança e a pedagogia funcional de Édouard Claparède*: continuidades e rupturas no pensamento de um importante educador mundial. São Paulo: Departamento de Psicologia e Educação da FFCLRP, USP, 2006. (Eixo temático: intelectuais, pensamento social e educação; 6).

______. Resenha do livro de E. Claparède, "A Escola sob medida. 3.ed. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1973". *Revista HISTEDBR On-line*. São Paulo, 2006.

ZACHARIAS, V. L. C. *Claparède*. Centro de Referência Educacional [online]. Disponível em: <http://www.centrorefeducacional.com.br/>.